



بس لَيْنَا لَحْمِ الْتَحْتُ

قافلة آلزيت

المجلئد الثانى والعشرون

محتويلت اللاسترو

بحُوثُ أُدَبِيَّة

العدد الثامن

	نحن والحضارة الغربية الحديثةد. د. هاشم ياغي
14	عندما يحب الشاعر (قصيدة) جليلة رضا
*	عفقات (قصة)عبد الخضري عبد الحميد
77	في فتوحات الحبشة (كتاب)أبو طالب زيان
14	أحبار الكتب
£ 1	شمس بلادي (قصيدة) محمود عارف

بخوث علية

لقاء مع الدكتور فاروق الباز سليمان فصر الله ٧ التحري عن الخلل بالمجسات المشعة ابراهيم أحمد الشنطي ٣٥

إستطلاعات مُ صَوَّرة

41	سلام	يعقوب	å	 واليوم	٧	-81	بين	أفنادل
81	زيادة ا	نقولا	۵,	 القاهرة	ف	طولون	بن ا	جامع ا



المركبة القمرية "العنكبوت – Spider " التي أنفصلت عن المركبة الام في رحلة «أبولو – ١٤ » وحطت على سطح القمر . راجم مقال «لقاء مم الدكتور فاروق الباز » – تصوير : تاسا

تصدر شهرا عن شركة الزيت المهية الامهيكية لمؤطفيها ادارة العلاقات العامة - توزع بحيانا

العُنُوان: صُنعُق البَرَيْدرَق م ١٣٨٩ - الظَهَران - المُلكَدَ العَرَبَةِ السُّعُودية

المدين العتام: فيصر المحت البيت المدين المت ول عبد الدين المحت المدين المحت المدين المحت المركث المحت المحت

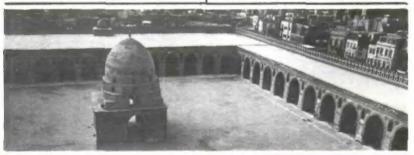












- كل ما يُنشِد ف متافظ النَّت يُعترعن راء الكتاب فيهم ، ولا يُعتر المدورة عن رأي المتافظة وعن الجلعة ا.
 - بَعُورُ لِهَادة نَصْرِ المُواضِلُ الْمِنْظَالَمُ فَي الفَافِلَة * دُونَ إِذْتُ عُسِبَى عَلَ أَن تُنكر كَمَمْند.
- لاَعَتْبَلُ المَنافِلُ الوَاضِيِّ الْوَلَمْ يَسُبِق سَنُهُما ، وَمِي تُوْشِرُ سَلَقِ اللَّهُ مَنْ الْكَمِيلُيَّة مَطْبُومَتْ عَلَا لاَلْوَالْحالَة ، وَمُتَقَّة
- يَمْ تَنْسِيْوَالْمُواضِيْعِ فِكُلْعَدُووضَّالْقَتَضَياتِ فَنِيْتِهُ لَانتَمَانَّتْ بَكَ أَنْهُ الكَايِّدُ وَأَحْمِيتَةِ المُوضِوعِ.
 - تعيين المَا إلان على المَوْ الذي يُقطَهُ فِ يَمْ عَنْ عَادةٌ وَفَ طَرُونَ يَفْضِيهُ إِنْ مُعْ المَا فِلة »

يجن كوالفي الأوالعاب كر

بقيام: الدّكتور هاشيم ياغي

هذه الفترة الحاسمة من تاريخنا نقف على ابواب نهضة ، ونستشرف ما وراءنا وما أمامنا ، بل كل ما حولنا ، فنحاول ان نتين الطريق الواضح ، وان نستضيء بما يبصرنا باحدى وسائل البناء والعمران ، ولعل نظرة الى موقفنا من الحضارة الغربية الحديثة ان تكون ذات فائدة في هذا المجال

ولسنا نود ان نجاري من أمعنوا في بحث جزئيات الحضارات ، لنرسم لنا صورة جلية لهذا الذي نذهب اليه من مشخصات الحضارة ومقوماتها . فالحضارة في عرفنا في صورتها القريبة هي قدرة الأمة على البناء في شتى ميادين الحياة طابع هذه الأمة اكثر مما يحمل من طابع غيرها ، ولا بد للأمة المتحضرة في بنائها وفي انشائها من مستوى عام حضاري يجعلها في مصاف الأمم البائية المنشئة في مختلف ميادين الحياة . البائية المنشئة في مختلف ميادين الحياة . البائية والانشاء كثيراً عن مستوى غيرها من الأمم المتحضرة ، كان ذلك ادعى الى الانصفها بالتحضر بالمعنى الذي نذهب اليه في نصفها بالتحضر بالمعنى الذي نذهب اليه في خديثنا هذا .

وبهذه الصورة القريبة من صور الحضارة نتناول موقفنا من الحضارة الغربية .

ولعل اول تساوئل يعرض لنا هو الى اي مدى كنا متحضرين حين بدأ لقاؤنا باصحاب الحضارة الغربية ؟

ونبادر قبل الاجابة عن هذا التساول الى توضيح أمر لا بد لنا من توضيحه ، وهو أننا حين لتناول موقفنا من ذوي الحضارة الغربية الحديثة ، لا ينسحب هذا التناول على اجدادنا المسلمين أيام ان كانوا في ذروة حضارتهم وقدرتهم الرائعة على البناء والانشاء في مستوى مبتكر كان يسبق جميع المستويات الحضارية في أيامهم .

ومن هنا تسقط هذه المقارئة المغالطة التي يذهب اليها بعض المغرضين حين يزعمون ان صراعاً قد تم بين الحضارة الاسلامية والحضارة الغربية الحديثة . فليس من صراع في واقع الأمر تم بين هاتين الحضارتين المذكورتين ، ومن ثم كانت الموازنات المغرضة السطحية غير سليمة في هذا المجال .

٨ ـ ١ اقبل الاوروبيون وذوو الحضارة الغربية مسلم الحديثة الينا في اخريات القرن الثامن عشر وسحابة القرن التاسع عشر ونحن في اعقاب عصور انحطاط حضارية ، فلم تكن لدينا آنذاك حضارة اسلامية بالمعنى الذي أشرنا اليه في مطلع هذا الحديث ، وانما كان دورنا في التاريخ انتا مسلمون في غالبيتنا ، ولكننا لا نملك من مقومات الحضارة الاسلامية النضرة الا رواس باهتة ترامت الينا عقب الحقب المظلمة الأخيرة من تاريخنا ، مما ليس في المقدور ان نعده كافياً لأن يمكن ذويه من ان يكونوا في الطليعة في بناء الحياة وانشائها كما كان اجدادنا اثناء الفتوة الحضارية المبتكرة . ولعل من البداهة بمكان كبير ان نميز بين المسلمين في ازدهار حضارتهم ، وبين المسلمين في اعقاب عصور انحطاطهم الحضارية ولعله من البداهة بمكان كبير كذلك ان نميز بين المسلمين وبين الحضارة الاسلامية ، وان نميز بين المسلمين وبين الاسلام نفسه .

وليس هذا التمييز مفيداً فقط في تناول الحوال المسلمين في أدوارهم الحضارية الرائعة ، واحوال المسلمين في ادوارهم المنحطة ، بل هو مفيد أخصب الفوائد في النظر الى المسلمين الأولين من السلف الصالح حين كانوا يهدمون قيماً كثيرة في شتى ميادين الحياة كانت تقيم حياة العرب في جاهليتهم من حيث علاقتهم بعض ومن حيث علاقتهم بعض ومن حيث علاقتهم بعض ومن حيث علاقتهم بمن يدبر همدا الوجود . ثم يبنون بدل ما يهدمول فيماً

مضيئة كأسطع ما تكون الأضواء جاءتهم ببعضها السماء او ابتكروا بعضها الآخر على هدى مما جاءتهم به السماء ، وكانوا في بنائهم يقيمون عمراناً رائعاً يشمل كل ما تتطلبه الحياة الدنيا والاخرة . ان هذا التمييز الذي نشير اليه مفيد في النظر الى اجدادنا المسلمين من السلف الصالح ، وفي النظر الى ما جاء بعدهم من اجدادنا المسلمين الآخرين في اطوار الحضارة الاسلامية المختلفة .

ولعلنا بمثل هذه النظرة الفاحصة ان ندرك طبيعة هذا اللقاء الذي تم بيننا وبين أصحاب الحضارة الغربية الحديثة . فنحن من طرفنا كما أشرت لم نكن في دور حضاري مزدهر ، بل لم يكن لدينا الا رواسب تخلفت من أيام الحضارة الاسلامية المزدهرة ، واذن فمن غير الحق . بل من الغبن الفاضح ، بل من سوء القصد ان يقال ان الحضارة الاسلامية قد التقت بالحضارة الغربية الحديثة اخريات القرن الثامن عشر وسحابة القرن التاسع عشر والعشرين بمجرد التقاء هوالاء المضابين وهوالاء الغربيين المحدثين في هذه الفترة الحديثة .

واذا كنا قد اوضحنا هذا الطرف من القضية ، فلا ينبغي ان يغيب عن بالنا ان اسئلة قد تثار حول هذا الذي اوضحناه نفسه .

وربما كان في طليعة هذه الأسئلة ان يقال لم لا نعد هذا اللقاء الذي وقع بينا بين الغربيين المحدثين لقاء بين الحضارة الاسلامية والحضارة الغربية الحديثة ، مع ان المسلمين كانوا يساسون بالخلافة ، وتدبر حياتهم في ميادينها المختلفة بالشريعة الاسلامية .

وأظن ان المغالطة في هذا السوال واضحة جلية بحيث تفوت على صاحب القصد السيء في اثارته ما هو جاد للوصول اليه . وأحسب ان نظام الحلافة الاسلامية كما نعرفه نضراً زمن الحلفاء الراشدين نضرة جعلت خليفة المسلمين



الأول يقول: اني وليت عليكم ولست بخيركم ، ثم: أطيعوني ما أطعت الله فيكم ، فان عصيته فلا طاعة لي عليكم ، احسب ان هذه النضرة تخالف ما اطلق عليه من خلافة في عهد السلطان عبد الحميد تمام المخالفة وأحسب كذلك ان مغالطة من يثير هذا اللون من الأسئلة تتضح في القسم الثاني من السوال السابق اتضاحها في قسمه الأول الذي اشرنا اليه ، وسلطنا عليه هذه الأضواء .

حياة المسلمين بما يشعرهم بغلق فر البير باب الاجتهاد في تشريعهم شيء ، وانطلاقهم يتفاعلون بالحياة ويجتهدون أخصب الوان الاجتهاد ، بل يفتحون جميع ما يصل اليه العقل البشري من أبواب الاجتهاد فيه شيء آخر . ولعلنا ان ذكرنا ان الخليفة عمر بن الخطاب رضوان الله عليه يرى ان التشريع ليس الا استضاءة بنبع الحياة الاسلامية الأول في مصدريه القرآن الكريم والسنة النبوية الكريمة لا قيداً يقيد به المسلمون ، ولعلنا كذلك ان ذكرنا ان الامام مالك بن انس رحمه الله ابى اباء شديداً ان يستجيب لأبى جعفر المنصور حين أوعز اليه ان يدون فتاوى جامعة لتجمع في كتاب يؤخذ بها المسلمون في مشارق الأرض ومغاربها ، ولعلنا ان ذكرنا ذلك كله ان ندرك البون الواسع بين هذا المنهج الحضاري الباني المنشىء وبين عصور الانحطاط التي آخذ فيها المسلمون بغلق باب الاجتهاد في تشريعهم او كادوا ..

وهل يستطيع المرء ان يرى تلك الامتيازات الأجنبية التي نالتها الدول الأوروبية في الدولة العثمانية والتي كان بين مواد معاهداتها الغريبة تلك المادة التي تنص على ان و كل دولة تستفيد من الامتيازات التي ستعطى بموجب معاهدة

لغيرها من الدول زيادة عن الامتيازات التي نالتها بمعاهداتها مع الدولة العلية ، (١) ثم يرى الدولة العثمانية توافق في سنة ١٨٨١ على انشاء (مجلس ادارة الدين العثماني العام) الذي كان يرأسه رجل فرنسي ثم انجليزي بالتناوب والذي كان اعضاؤه من مندوبي كل من الامبراطورية النمساوية المجرية والمانيا ، وهولندا ، وايطاليا الى جانب مندوب عن تركيا ليس له حق التصويت (٢) ، ومع هوالاء جميعاً مندوب عن البنك العثماني الذي كان في غالبيته ملكاً للأجانب (٣) ، حتى ان سير ريدر بولارد في كتابه (بريطانيا والشرق الأوسط من أقدم العصور الى سنة ١٩٥٢) قال لقد أصبح لمجلس الدين هذا نوع من الاشراف والتحكم في الضرائب في ممتلكات الدولة العثمانية الى جانب بعض الوان الاحتكار كاحتكار التبع في لبنان وسوريا احتكاراً مكنه من فرض الضرائب على اصناف التبغ وعلى غيرها من المنتجات الهامة وجمعها (٤) .

هل يستطيع المرء ان يرى مثل هذه الامتيازات، ومثل هذا التصرف لمجلس الدين العثماني، ومثل تدخل الدول الأجنبية وقناصلها تدخلاً كان يتبع لها ان تكون دولاً في داخل دولة وهل يستطيع المرء ان يرى مثل هذا اللون من الضعف في تدبير حياة الناس في الدولة العثمانية، ثم يمضي في مغالطة من يغالطون ويثيرون ألواناً من الاسئلة كالسوال الذي مر بنا وبخاصة في قسمه الثاني ؟

وقد يمضي هذا الفريق من المتسائلين فيقول ، ولم تدافع بهذا الذي تريد ان تقرره من طبيعة اللقاء بيننا وبين أصحاب الحضارة الغربية الحديثة عن الاسلام والحضارة الاسلامية اكثر مما تدافع عن المسلمين . والحق ان الأمر

ليس دفاعاً بقدر ما هو تلمس للحق ، وبحث نزيه علمي عنه .

فالمغالطة التي تسول للناسان الحضارة الاسلامية هي التي التقت بالحضارة الغربية الحديثة فاصطرعتا ومن ثم صرعت الأولى ، لا تنبني على أساس تاریخی ولا علمی ، بل هی کما ذکرت مغالطة . وإذا كان المسلمون في دور من أدوار حياتهم التي ركدوا فيها فلم يكونوا قادرين على البناء والانشاء بالمفهوم الحضاري الذي مرت بنا صورته قد غزاهم اصحاب الحضارة الغربية من الاوروبيين غزواً منظماً في مختلف ميادين الحياة فامعنوا في تأخيرهم عن البناء والانشاء ، وحالوا دون الفرص الطبيعية التي كان من الممكن ان يغتنموها من تلقاء انفسهم لو انهم ظلوا بمعزل عن لقائهم بأولئك الغازين ، اذا كان المسلمون في هذا الدور قد غلبوا على أمرهم مع الأوروبيين كما غلبوا على أمرهم في بعض أدوار حياتهم المظلمة الأخيرة ، فليس هذا يعنى أن الحضارة الاسلامية هي السبب في تأخرهم وبالتالي ليس الاسلام هو السبب في تأخرهم كما يتراءى لذوي الأغراض المسمومة ان يدسوا ويروجوا .

واذا كان الغربيون الغازون قد تنبهوا الى مدى ما يكمن أمام المسلمين من فرص الاستيقاظ فحاولوا ان يسدوا الطرق اليها فان ذلك دليل قوي على ان الحضارة الاسلامية ليست كما يدعون هي السبب في تأخر المسلمين بقدر ما هي كفيلة بأن تهيء السبل لاعادة الحياة البانية المنشئة لهم . والذي نستطيع ان نفيده من هذه الصورة الواضحة التي تبيناها في طبيعة لقائنا بالغربيين ان الحضارة بمعناها الذي فهمناه في مطلع هذا الحديث لا يمكن ان تقف عائقاً امام الناس حسلمين كانوا ، ام غير مسلمين —

⁽۱) روحي الحالدي : مقدمة في المسألة الشرقية – مطبعة مدرسة الأيتام في القدس ص ٦٧ – ٦٨ (٣) سير ريدر بولارد : بريطانيا والشرق الأوسط من أقدم العصور حتى سنة ١٩٥٢ ، تعريب أحمد السلمان مطبعة الرابطة – بغداد ١٩٥٧ – ١٩٥٧ ص ٧٥ (٣) . ١٩٥٧ م المحال المحال الأوسط ص ٥٨ (٣) . بريطانيا والشرق الأوسط ص ٥٨

فتمنعهم من المضي المبتكر الباني المنشيء في هذه الحياة .

ما يمكن ان يقال من تصويب للأوضاع وبين هو ان الناس حين يحال بينهم وبين وسائل الحضارة البانية ليسوا في حاجة لغير اعادة تمكينهم من وسائل هذه الحضارة نفسها .

أما الطرف الثاني من القضية وهو طرف الغربيين ممن اوهمونا انهم في لقائهم ايانا انما جاءوا ليحضرونا فقد أثبت الواقع التاريخي الينا ، وانما حملوا الينا مطامعهم في ابتزار جميع الينا ، وانما حملوا الينا مطامعهم في ابتزار جميع ما لدينا ، واعادته الينا بالشكل الذي يريدونه هم ، والاحتفاظ بهذه البلاد سوقاً صالحة لتلقي جميع البضائع التي يريدوننا ان نستوردها ونشتريها فندير بذلك دولاب الحياة عندهم ادارة غير مباشرة في موقف سلبي لا يشرف ادارة غير مباشرة في موقف سلبي لا يشرف الحفارة الخيين نبلادنا غزواً مركباً معقداً من جوانب المعددة .

ولعل تعقد هذا الغزو وتعدد جوانبه ان يكون دليلاً قوياً اخر على ان هناك من الفرص لعودة الحضارة لنا او لعودتنا الى الحضارة بالمفهوم المشار اليه سابقاً ما يكفي لأن يعيد نضرة الحياة لنا . ولعل الغزو المسلح والغزو السياسي ، وظرو الاجتماعي ، وغزو الثقافة والأفكار ، لعل هذه الألوان المتعددة المتشابكة ان تكون لعل هذه الألوان المتعددة المتشابكة ان تكون برهاناً ساطعاً على ما نذهب اليه .

وقد يتساءل بعض المتسائلين قائلاً: اوليس من الجحود ان ننكر ما افاءته الحضارة الغربية الحديثة علينا من وسائل حضارية في البيت والشارع ، وفي البر وفي البحر والجو ، ألم تمكننا من التمتع بقسط وافر مما وصلت اليه من الوان المواصلات المختلفة ، فنقلتنا بذلك من العصور المتوسطة الى العصور الحديثة ؟ ألم تدخل الى بيوتنا وسائل ننتفع بها في توفير الراحة في المي بيوتنا وسائل ننتفع بها في توفير الراحة في خميع أسباب الحياة البيتية ؟ وهل نستطيع ان ننكر فضل أسرة الثلاجة والغسالة والراديو والسخان واليوتوغاز والسيارة ؟

وهل نستطيع ان نغفل هذا الفرق الحضاري الكبير بين هذه الأسرة البيتية الحضارية الغربية وبين ما كان يستعمله اجدادنا من وسائل قليلة كالحطب والجمال او بعض صنوف الحيوانات الأخرى في النقل .

ولعل الجواب عن هذا النساول ان يصدم صاحبه اذا علم ان القياس الذي اتخذناه ليس مقياساً ظاهرياً خادعاً . وليسمح لي ان استطرد هنا قليلاً لأتكيء على ما استطرد اليه في توضيح الجواب المناسب .

العالم القديم . وكلنا يدرك الآن ان كثرة من العالم القديم . وكلنا يدرك الآن ان كثرة من القضايا التي كان يتناولها ارسطو أصبحت اليوم في متناول طلاب المدارس الثانوية او من هم أقل منهم مستوى في التفكير في بعض الأحيان ، بل ان هناك بعض القضايا التي كان يتناولها ارسطو أصبحت الآن في حكم الحطأ ولك كله فان ارسطو يحتفظ بمكانته الكبيرة الفلسفية ، وما زالت له الصدارة في ميادين الثقافة والفكر الانسانيين . وزيادة على ذلك كله فنحن لا نستطيع ان نعد اي طالب من الشخطاء في التفكير الأرسطوطاليسي . طلاب المدارس الثانوية فيلسوفاً ولو صحح بعض الأخطاء في التفكير الأرسطوطاليسي .

واحسب ان السبب واضع في ذلك كله ، فنحن في اضفائنا الصدارة على مكانة ارسطو لم نفعل ذلك الا لعامل اصيل نتكيء عليه في وزننا الرجال والثقافات والحضارات ، وهذا العامل هو مقدرة المرء على الابتكار والوصول المستقل الحر الى الحقائق . فأرسطو كان يتمتع بقدرة فاثقة في الابتكار ، وفي المرانة على الوصول الى الحقائق والآراء المستقلة الحرة ، ومن أجل هذا عدته البشرية وما زالت تعده من اعلام الفكر والثقافة والفلسفة .

أما ألطالب الثانوي اليوم فعلى ما يتمتع به من معرفة لقضايا فلسفية كثيرة وحقائق لم يخطر ببال ارسطو ان يعرفها ، فانه ما زال غير قادر على الابتكار وغير أهل لأن يصل الى

الحقائق في استقلال وحرية ، بل ان ما يتناوله من حقائق انما هو من فتات مائدة غيره .

وهذا الذي استطردنا اليه من مقياس فردي هو أساس أصيل في مقياسنا للحضارات و ذوي الحضارات، فالأمة التي تتمتع بقسط كبير من وسائل تبدو في مظهر حضاري لا نستطيع ان نعدها أمة متحضرة الا اذا كانت هي نفسها قادرة على بناء هذه الوسائل الحضارية وانشائها بنفسها بناء مبتكراً ، وانشاء مستقلاً حراً .

امعنت امه من الاسم ي حرب كثرة من وسائل تبدو انها حضارية من مائدة غيرها من الأسم المبتكرة فليس هذا دليلاً على ان الأسمين قد وصلتا الى مستوى حضاري واحد . وهل سائق السيارة في مستوى حضاري كمن هو قادر على ابتكارها او ابتكار ما هو في مستواها من أدوات الحضارة ؟

ولعل هذا الجواب الذي عمدنا الى توضيحه ان يحمل تقديراً بيناً لوسائل الحضارة الغربية الحديثة والمقدرة الابتكارية لأصحابها ومكانتهم ولكنه لا يحمل مثل هذا التقدير لأصحابها هولاء في غزوهم ايانا ، لأن الغاية التي جاءوا الينا من أجلها كانت غاية لأصحابها لا تسلكهم بين أصحاب الرسالات .

والتقدير لوسائل الحضارة الغربية لا يحمل في طياته اننا نقر بالايجاب للمتسائل القائل: اذا كانت هذه الوسائل الحضارية تحمل الينا توفيراً من جهد، ووقت وعناء، فلم لا نعدها محضرة، وجوابنا على ذلك قد مر بنا سابقاً. ولعل هذا يوضح جلياً لم لم يثمر لقاؤنا بالغرب حضارة حقة بائية عندنا.

وقد يتساءل بعض المتسائلين عن السبب في عدم اثمار هذه الحضارة عندنا ؟ مع ان الجواب عن ذلك قد مر بنا كذلك ، فالحضارة لا تقوم لدى أمة اذا عطلت فيها المقدرة على الابتكار والاستقلال والحرية في الوصول الى الحقائق في هذه الحياة .

وليس الذي يذهب اليه بعض المشككين من ال الخضارة التي تنشأ في موطن من المواطن لا سبيل لها ان تنشأ في موطن آخر ، فلو كانت هذه

الحجة المغالطة التي يعتمد عليها اصحاب هذا الرأي المشكك سليمة لما عمد المسلمون الى حمل حضارتهم الى امم الأرض قاطبة ينشرون بينهم الرغبة في الابتكار ويعينونهم على الاستقلال والحرية في الوصول الى الحقائق .

وهل يبيح صاحب منطق سليم لنفسه ان يقول أن نشأة الاسلام في بيئة حضارية معينة تحول بينه وبين الحياة في بيئة أخرى ، لأن لكل من الحضارات بيثة ومناخاً محددين ؟ وأحسب انه قد اتضح لدينا ان تقديرنا لحضارة ما لا يعنى تقديراً لاصحابها الا اذا كانوا يحملون هذه الحضارة للناس كافة كما فعل أجدادنا من السلف الصالح حقاً ، حملا کان یسوی بینهم وبین غیرهم ممن یدخل الاسلام . وليست نقمتنا على غاية أصحاب الحضارة الغربية التي كانت تهدف وما تزال الى شل قوة الابتكار فينا وروح الاستقلال والحرية في الوصول الى الحقائق ، بمانعة لنا من تقدير هذه الحضارة نفسها ، اذا استطعنا ان نفيد منها فائدة حقة الا على سبيل التظاهر والعرض في الافادة ولكن على سبيل الأصالة والجوهر فيها . أما بعد ، فقد آن لنا ان نصفی حساب المربح والخسارة لكل من هذه الأطراف الأربعة التي الم بها بحثنا ، وهي المسلمون ، والحضارة

أما المسلمون ، فقد كانت الحسارة لديهم واضحة كبيرة ، وكان المربح قليلاً شاحباً .

الاسلامية ، والغربيون والحضارة الغربية .

كانت خسارتهم كبيرة لأنهم لم يكتف بما كانوا عليه من رواسب حضارية ترامت اليهم من وراء الحقب التاريخية المظلمة الأخيرة ، وانما أخذ من بين أيديهم حتى الزمام الشاحب في المبادرة الى تدبير الحياة من جميع الوجوه ، عن التحضر او عن معاودة اغتنام الفرصة عن التحضر بالمعنى الذي أشرنا اليه في هذا البحث ، بل بازالة تشريعهم في جمله او في مجمله ، ووضع تشريع دخيل لم يكن من ابتكارهم ولا من شمرات تفكيرهم ، ولا يستهدف الا من شمرات تفكيرهم ، ولا يستهدف الا من تمكين الغربين من الوفاء بالغاية التي جاءوا الى من تمكين الغربين من الوفاء بالغاية التي جاءوا الى

بلادنا من أجلها ، وهي الغاية التي أوضحناها في ثنايا هذا الحديث . اما المربح الضيئل الشاحب الذي اتيح لهم ان يصلوا اليه ، فهو انهم استطاعوا ان يحسوا بالحطر الداهم الذي يهدد وجودهم وحياتهم ، فأخذت رغبتهم في البقاء تظهر شيئاً فشيئاً ، واخذت مقاومتهم للغربيين تتشكل في اشكال مختلفة انتهت بادراك حقيقة ساطعة وهي انهم لن يتمكنوا من المحاولة للعودة الى فرص التحضر الا اذا تخلصوا تخلصاً تاماً من سيطرة الغربيين ومن شباكهم التي تعوقهم عن المضي الى غايتهم في الحياة . والشعور بالحطر الداهم ، والرغبة في البقاء ، والمقاومة الصادقة الاصيلة ، كل اولئك طبعت هذه العلاقات التي قامت بين المسلمين والغربيين في فترة اللقاء هذه التي اشرنا اليها في مرحلة التاريخ الحديث الآخيرة .

وقد كان لهذه العوامل السابقة فضل في تلمس العرب والمسلمين مكامن التطور لديهم ثم محاولتهم ان يتطوروا ، وان يزيلوا عراقيل الغربيين من أمامهم في الوقت نفسه .

أما الحضارة الاسلامية فلم تخسر كثيراً ولم تربح كثيراً فترة هذا اللقاء الذي نعرض له . لم تربح كثيراً ولم تخسر كثيراً ، لأن طبيعة هذا اللقاء كما ذكرت كانت بين المسلمين والغربيين أكثر مما كانت بين الحضارة الاسلامية والحضارة الغربية ، بل اننا قد انكرنا ان يكون هذا اللقاء بين هاتين الحضارتين .

ومع ذلك فقد كان من سنة الحياة ان يتلمس المسلمون بين ما تلمسوه من مكامن القوة لديهم للافادة منها في الشعور بالحطر والرغبة في البقاء والمقاومة الصادقة الأصيلة ان يتلمسوا ما يفيدهم في صور الحضارة الأسلامية النضرة من تاريخهم وان يحاولوا تعرفها محاولة فيها من الجد قدر غير قليل .

كان من سنة الحياة كذلك ان ليمضي الغربيون في سبيل غايتهم التي جاءوا الينا من أجلها الى درس صور من الحضارة الاسلامية ليتعرفوا مدى ما يكمن لدينا من فرص لمعاودة التحضر ، وليحاولوا من معرفة

ذلك ان يشككونا وان يطمسوا بعض الجوانب المضيئة التي ظنوا انها قد تضي لنا طريق الفرص لعاودة التحضر . وبذلك افادت الحضارة الاسلامية شيئاً يسيراً من طرائق البحث عن الغربيين ، وان كانت هذه الفائدة مشوبة بقدر كبير من غبار سو النية والباطل .

وأما الغربيون فقد أفاد بعضهم فوائد مادية مالية كبيرة بل كبيرة جداً بالاضافة الى السيطرة التامة على أسواقنا ومن تدبير حياتنا تدبيرا يحاول وسعه ان يفي بالغاية التي جاءوا الينا من أجلها . ولا يخامرني الشك لحظة في ان هذه الطريقة التي اتخذوها هي التي عاقتنا كما عاقت غيرها من غير المسلمين كالهند مثلاً . ولعل مثل الهند ان يوضح مدى ما يلحق هوالاء الغربيين من مسؤولية .

وَالْمُونِ الحَضَارَةِ الغربيةِ فقد امتدت بعض قشورها الينا ولم تمتد اصولها ولا جوهرها في أغلب الأحوال .

وَنحن لم نظلم الحضارة الغربية ولم ننكر الجانب الابتكاري فيها ، ولم نظلم حتى القشور التي تسربت الينا ونقلها الغربيون متاجرين لا رسل حضارة ، فقد يسرت هذه القشور من غير شك علينا شيئاً من العناء . وقليلاً من الوقت . ولكن القشور لا تجدي شيئاً ولا تغني من اراد التحضر المبتكر قليلاً ولا كثيراً .

واذن فنحن على منهج الاسلام الحنيف الذي يطلب الحكمة او الحقيقة أياً كان مكانها ، والذي حمل الحضارة الاسلامية النضرة الى الناس كافة أياً كانت بقاعهم ، نرى ان الافادة من أصول الحضارة الغربية امر ممكن ، كما ان الافادة من أصول أية حضارة وغيرها امر ممكن كذلك ، اذا كنا نتمتع بارادة حرة واستقلال وابتكار كافيين لأن يجنبانا ما في الحضارة الغربية من سوء ، وما منيت به من اخفاق في بعض ميادين الحياة .

وحضارتنا الاسلامية في اوج از دهارها مثل رائع على الافادة من شتى الحضارات افادة قائمة على الارادة الحرة ، والاستقلال والابتكار الكافيين

فت اوس ع:





ر لقصة أبحاث الفضاء نهاية ، ولا لهذا الكون الشاسع بكواكبه وأفلاكه من حدود يقف الانسان عندها . ان التقدم الهائل في العلوم والتكنولوجيا في العقدين الماضيين مكن الانسان من الهبوط على سطح القمر ، واستجلاء بعض غوامضه وأسراره . ولم ينته الانسان عند ذلك الحد ، بل راح يطلق المركبات والمحطات الفضائية لاستكشاف الكواكب البعيدة ، في محاولة جادة عله يجد السبل الكفيلة لتطوير موارد كوكبنا لما فيه خير البشرية جمعاء . واليوم نلتقي على صفحات القافلة يعالم عربى لامع يعمل بصمت وراء برامج وأبحاث الفضاء الأمريكية المتقدمة ، ليحدثنا عن أمور الفضاء بشكل عام وعنن القمر وجيولوجيته بشكل خاص .

اغتنمت «القافلة» فرصة زيارة الدكتور فاروق الباز ، مدير مركز أبحاث الفضاء في معهد وسميثونيان ، في واشنطن بالولايات المتحدة الأمريكية ، لكلية البترول والمعادن بالظهران مؤخرا واجرت معه حديثا مطولا حول شوون الفضاء بحكم صلته المباشرة ببرامج وأبحاث الفضاء الأمريكية . وقبل أن نقدم الدكتور الباز لقراء «القافلة» نرى أن نقف على الظروف المحيطة بزيارته للمنطقة ، ونستعرض محتويات المعرض الذي رافقه في رحلته ، حيث عرضت فيه عينات من مواد استعملها رواد الفضاء في رحلات ، ابوللو ، الى القمر ، ونماذج متقدمة تمثل حاضر ومستقبل البرامج الأمريكية لاستكشاف الفضاء والكواكب البعيدة عبر مركبات فضائية مأهولة وغير مأهولة . وهذه المواد والنماذج مستعارة من « معهد سميثونيان » في واشنطن وتعد آثارا تاريخية قيمة تعكس التقدم العلمي الهائل الذي حققه الانسان.

قام الدكتور الباز بزيارته الى المملكة العربية السعودية في نطاق جولة له زار خلالها البحرين وأبو ظبي ودبي والكويت وقطر، بترتيب مسبق من مركز الحدمات الأمريكي للاعلام التابع لوزارة الحارجية الأمريكية، والادارة الوطنية للملاحة الجوية وأبحاث الفضاء وناسا » وقد استهدفت هذه الزيارة شرح الحوانب العلمية البحتة المحيطة ببرامج الفضاء، واطلاع الأوساط العلمية على ما توصل اليه العلماء من حقائق حول ماهية القمر وخصائص

تركيبه الجيولوجي والكيميائي . وجدير بالذكر أن الدكتور الباز قد تشرف بمقابلة جلالة الملك فيصل المعظم قبيل قدومه الى الظهران ، وأهدى جلالته نسخة من صفحة من القرآن الكريم كان قد أرسلها الى القمر مع رواد الفضاء كما زار جامعة الرياض ، وجامعة الملك عبد العزيز بجدة ، ومركز الجيولوجيا التطبيقية بجدة . وفي كلية البترول والمعادن بالظهران القى الدكتور الباز محاضرة قيمة مدعمة بصور التقطت من على سطح القمر ومن الفضاء ، استعرض فيها رحلات « ابوللو » الى القمر ، كما القي خلالها أضواء كاشفة على التركيب الجيولوجي للقشرة القمرية ، وعدد الفوائد العلمية الجمة التي ستعود على البشرية من جراء ارتياد الفضاء الخارجي ، وبين مدى الاستفادة من المكتشفات العلمية الباهرة التي توصل اليها العلماء في تحقيق حباة أفضل لبني البشر .

معرض كنوز الفضاء فقد تم تنسيقه على ا نحو بديع في المبنى رقم ٢ بالحرم الحامعي الجديد في كلية البترول والمعادن في الظهران ، وشاهده جمهور غفير من أبناء المنطقة وطلاب الكلية وأساتذتها . ولعل أكثر ما أثار اهتمام الزوار البذلة الفضائية التي ارتداها ورونالد ايفانز ، قائد مركبة القيادة في رحلة ، ابوللو – ١٧ ١ . وهي عبارة عن غطاء واق يقي الملاح من أشعة الشمس الحارقة والبرودة وخطر النيازك الدقيقة ، ومزودة بأجهزة متطورة للتنفس وتكييف الضخط ، كما تحتــوي على جهاز للاتصال ، وتزن بذلة الفضاء حوالي عشرين كيلو غراما ، وتبلغ تكاليفها نحو خمسين ألف دولار . وهناك القفاز الذي لبسه ١ ادوين الدرين ١ لوقاية يديه عندما خطا الحطوات الأولى على سطح القمر بعد عملية الهبوط التاريخية التي تحققت في ٢١ يوليو ١٩٦٩ . وقد كتب على القفاز قائمة بالأعمال التي عهد اليه القيام بها أثناء تجواله في البقعة التي هبط فيها . وقد احتوى المعرض مجموعة قناع الخوذة التي يرتديها الملاحون خارج المركبات الفضائية ، لوقاية أنفسهم من الاشعاعات الضوئية والحرارة والنيازك . هذا ويستعمل الذهب في صنع الجزء الخارجي من قناع الخوذة لكي يعكس الحرارة ويرشع أشعة الشمس الضارة . وقد وضع في صندوق زجاجي مجموعة من الأدوات البسيطة التي استعملها



هكذا ستلتجم المركبة السوفييتية «سوبوز» بالمركبة الأمريكية «البوللو» في المشرك الفضائي المشترك الذي تعبزم الدولتان الكبريان تنفيذه في منتصف يوليو عام ١٩٧٥.

روّاد الفضاء أثناء تجوالهم على سطح القمر

لجمع عينات من صخوره وتربته ، ومن

بينها مجرفة ومطرقة وملقاط وحفارة صغيرة ،

كلها مصنوعة من معادن صلبة خفيفة . وفي

ركن آخر من المعرض عرضت آلة تصوير

غاية في الدقة من طراز ، هاسيلبلاد ، استعملت

في عدد من رحلات ه جيميني ه و « ابوللو » . وهناك نوعان منها يستعمل أحدهما داخل

المركبة الفضائية والآخر خارجها . ومن بين

المعروضات الأخرى التي احتوى عليها المعرض

عينة من الصخور القمرية التي جلبها رواد

الفضاء لدى عودتهم ، وهي ذأت لون رمادي

داكن لا يتجاوز حجمها حجم بيضة صغيرة،

وهي جزء من مجموعة كبيرة من الصخور التي

جمعها ملاحو المركبة ، ابوللو ، خلال تجوالهم

على سطح القمر . ويعكف العديد من العلماء

في مختلف أنحاء العالم على تحليل هذه

الصخور في مختبراتهم للوقوف على خصائصها

وعناصر تركيبها . كما ضم المعرض نموذجا

للمختبر الفضائي وسكاي لأبه الذي يعكس

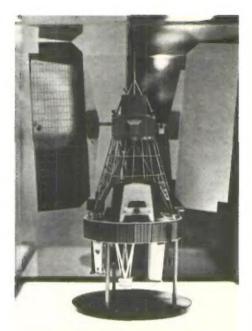
ذروة التقدم العلمي . وقد بقي ذلك المختبر في الفضاء مدة ثمانية شهور ، تم خلالها

ارسال ئلاث فرق من ملاحي الفضاء لانجاز مهمات علمية تكللت جميعها بالنجاح . ويحوي

المعرض نموذجا يعرف باسم « المكوك الفضائي »



استخدمت آلة التصوير هذه في التقاط الصور في رحلات « جيميني » و » أبوللو » ، وهمي من طراز هاسيلبلاد ولها فتحة متدارها ٧٠ مليمترا .



غدت الأقهار الصناعية تستخدم على نطباق واسع لمسح الموارد الطبيعية في الأرض ، وهدا تسولج مجسم لواحد منها .

الذي سيتمكن الانسان بواسطته من الوصول الى الفضاء بطريقة سهلة ورخيصة ، لأنه يوفر على الانسان مشاق التدريب الطويل والتكيف على الرحلات في مدار الأرض . وهو مزود بصواريخ تعمل على تخفيف سرعته عند الهبوط على الأرض بحيث يخترق غلافها الجوي بهدوء ويهبط عا سطحها كما تهبط الطاثرة النفاثة على المدرج . رهناك نموذج لقمر صناعي يستخدم في مسح موارد الأرض الطبيعية ، ويعتبر من الوسائل الفعالة في حقل الاستفادة العملية من برامج الفضاء في الجغرافية والجيولوجيا وعلم المحيطات وعلم المياه والزراعة وعلم الحراجة وفن رسم الخرائط . كما ضم المعرض نموذجاً للمركبة المدارية « فايكنج » التي تعتزم الولايات المتحدة الأمريكية اطلاقها عام ١٩٧٥ لتدور حول كوكب المريخ ، ثم تنطلق منها مركبة هبوط تخترق جو هذا الكوكب لتهبط على سطحه ، ومن ثم تأخذ في ارسال المعلومات عنه الى الأرض . وفي خاتمة المطاف يشاهد الزائر نموذجين لمركبتي «ابوللو» الأمريكية و «سويوز» السوفياتية ، حيث يجري العمل حالياً في برنامج تعاوني بين الدولتين الكبريين للقيام برحلة فضائية مشتركة ستلتحم فبها المركبتان وسيكون ذلك أول مشروع مشترك في رحلة فضائية مأهولة .

بعد هذه الجولة السريعة في معرض عنوز الفضاء،، نعود الى الدكتور فاروق الباز الذي استحق بجدارة ان يمنع لقب ، جيولوجي عصر الفضاء ، أن قصة هذا العالم الشاب في مسالك العلم الوعرة ودروبه الشاقة كفيلة بأن تنير السبيل أمام شبابنا العربي الطموح . ولد فاروق في ٢ يناير ١٩٣٨ في مدينة ﴿ الزقازيق ، في والدلتا؛ شمال القاهرة ، وكان أبوه استاذًا للغة العربية والفقه الاسلامي في جامعة الأزهر . وأمضى سنى حداثته في مدينة « دمياط ، ، عند ملتقى نهر النيل والبحر الأبيض المتوسط . وانصب اهتمامه في بدء دراسته الجامعية على البيولوجيا ، ولم يلبث ان تحول الى الجيولوجيا اثر رحلات كشفية قام بها ، كواحد من افراد الكشافة ، الى جبل المقطم والجبال الحمراء شرقى القاهرة التي استحوذت على حواسه واثارت تطلعاته الى تكويناتها الصخرية البديعة وألوانها الحميلة . وفي جامعة « عين شمس » عكف فاروق الباز على دراسة الجيولوجيا ، والبيولوجيا ، والكيمياء . وفي عام ١٩٥٨ حصل على شهادة بكالوريوس علوم في الجيولوجيا والكيمياء . ويقول في هذا الصدد : « يحتاج المرء الى الكثير من المعرفة الكيمياثية لفهم النواحي الجيولوجية كما يجب ، ومع ذلك فانني اخترت الجيولوجيا لعملي العلمي المتقدم، وبعد تخرجه



عينة من الصخور القمرية التي جلبها رواد الفضاء، الخوذة الـتي يرتديها الملاح خارج المركبة الفضائية والتي عكف عل تحليلها المنماء

عمل في جامعة و أسيوط ، حيث درّس مادتي

الجواوجيا وعلم الاحاثة ١ Palaeontology

وهو علم يبحث في أشكال الحياة في العصور

الجيولوجية السالفة كما تمثلها المتحجرات

والمستحاثات الحيوانية والنباتية . وفي عام ١٩٦٠ ،

قرر متابعة دراسته العالية في الولايات المتحدة

الأمريكية ، فالتحق بجامعة ، ميسوري ،

لدراسة التعدين . وهناك بدأ الخطوة التالية في

طريق التخصص في جيولوجية القمر . وقد

اشتملت احدى المواد التي تلقاها على دراسة

تمهيدية للقمر . وهنا تعود بفاروق الذاكرة الى

تلك الآيام في جامعة ميسوري فيقول : ﴿ لَقُدُ

ادركت أن هناك معلومات كثيرة ومعرفة واسعة

يمكن للمرء ان يتعلمها ، تتعلق بالتاريخ

المثير للقمر والأرض . ومنذ تلك الأيام لم يبرح موضوع القمر تفكيره كابيد ان الفرصة

لتكريس موهبته في هذا الحقل كانت غير متاحة . وفي عام ١٩٦١ ، حصل فاروق على

شهادة «الماجستير » في العلوم الحيولوجية من جامعة

۵ میسوری ۱ والتحق بمعهد ۱ مساتشوستس ۱ التكنولوجي « MIT » لاستكمال تخصصه ,

ومع حلول عام ١٩٦٤ ، نال شهادة و الدكتوراه ،

في الجيولوجيا . وازداد توق الدكتور الباز لسير

معالم القمر ، غير ان الوقت للوصول اليه لم

يكن قد حان بعد . فقد كان رجال الفضاء



لتقيه من الضوء والحرارة وخطر النيازك



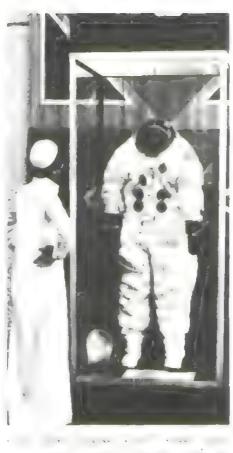
تبوذج لأحد القفازات اليذي ارتداء راثد الفضاء " الدرن » عندما خطب خطواته الأولى على سطح الفسر وذلك لحماية يديه مسن الحرارة أو البرودة الشديدتين والاشماع وخطر النيازك



لم يترك الدكتور الباز صغيرة أو كبيرة الا وتحدث عنها في المحاضرة القيمة التي القاها في كلية البررول والمعادن بالظهران عن رحسلات يرابوللو ير المأهولة

الأمريكيون عاكفين على اعداد رحلات وجيميني ، المدارية حول الأرض . ثم غادر الدكتور الباز الولايات المتحدة قاصدأ المانيا حيث درس الجيولوجيا في جامعة « هايدلبرغ » وهناك تعرف الى الدكتور « بول رامدوهر » الاستاذ في معهد ، ماكس بلانك ، للفيزياء النووية ، وهو خبير بارز في الأحجار النيزكية . وقد شجعه هذا الأخير على التعمق في دراسة الأحجار النبزكية ويقول الدكتور الباز متذكراً : كثيراً ما كان الدكتور و رامدوهر و يدعوني لتفحص مجموعته من الأحجار النيزكية ، وسرعان ما بدأت ادرك أكثر من أي وقت مضى ، الصلة بين تاريخ الأرض وتاريخ القمر . وقضى الدكتور الباز عامين في جامعة وهايدلبرغ ، ولم يتحدد بعد أمامه هدف قمري واضح المعالم يكرس له نفسه . وسعياً وراء تجربة جديدة التحق عام ١٩٦٦ بشركة نفط «بان امريكان » في مصر ، وراح يسهم في عمليات التنقيب عن البترول في المناطق المغمورة في خليج السويس . وبينا هو يزاول عمله في ادارة التنقيب سمع بانشاء شركة صغيرة في واشنطن العاصمة ، تعرف بشركة « بيلكوم – Beil System ، وهي موسسة تقدم خدمات فنية واستشارية للادارة الوطنية للملاحة الجوية وابحاث الفضاء « ناسا » في موضوع العلوم



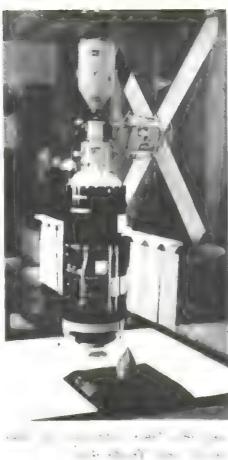


الباز قد لقنه أياها باللغة العربية تقول (يا سكان الأرض اننا نبعث اليكم بتحياتنا من الفضاء) وقد تلاها واردن حينذاك عبر جهاز الارسال بلغة عربية سليمة اثارت دهشة كل من كان في المركز ، وظن الفنيون للوهلة الأولى ان هناك رسالة دخيلة قصد منها التشويش على محطة المراقبة ، وراحوا يبحثون عن خلل طارىء في أجهزة الاستقبال ولكن ذلك الارتباك الذي وقع فيه الفنيون سر الدكتور الباز واستمتع به لبضع دقائق ، ثم ما لبث ان كشف لهم سر الرسالة , وجدير بالذكر أن العمل الذي يضطلع به الدكتور الياز يتطلب قوة الاحتمال والصبر على المشاق والدأب المتواصل لاستخلاص الحقائق العلمية ، فتراه يعمل الساعات الطوال دون كلل او ملل في تدريب ملاحي الفضاء فكثيراً ما كان يرافق ملاحي الفضاء في رحلات جيولوجية الى مناطق نائية وعرة المسالك ، بغية وضع الملاحين في ظروف مشابهة لظروف سطح القمر . ومن الرحلات التي يذكرها رحلة قام بها قبل موعد رحلة ؛ ابوللو ـــ ۱۵ ؛ بشهور قليلة الى د نيومكسيكو ، برفقة د واردن ، ،

ضرورياً . وعلى الرغم من ان : ابوللو – ١٣ ه قد واجهت محنة قاسية، وهي في منتصف الطريق الى القمر ، اضطرت على اثرها الى العودة الى الأرض قبل انجاز المهمة كاملة ، فقد تسنى للدكتور الياز وضع طريقة موفقة لتدريب ملاحي الفضاء . وقد نفذ هذه الطريقة بنجاح مع رواد « ابوللو ۱۵ » ، وعندما يتحدث الدكتور الباز عن القمر فهو لا يتحدث عن كومة من الصخور القديمة التي لا أثر للحياة فيها ، وانما يتحدث عن شيء حي ، عن مكان جديد قد يكون منطوياً على كل أسرار الأرض والنظام الشمسي . ويعلق على ذلك : جو آ لن ؛ أحد رواد الفضاء بقوله : لقد ذهب الدكتور الباز الى أبعد من ذلك . فقد كتب قصة لـ والفرد واردن و لاستعمالها في أحد برامجه التلفزيونية التي كان يقدمها من المدار القمري. وقد استعمل و واردن ، القصة في وصف الفوهات البركانية التي كانت تشاهد على الشاشة الصغيرة . وفي أحدى المرات ، اربك « واردن » الفنين والعلماء في مركز المراقبة في ۱ هیوستون ، پتکساس ، برسالة کان الدکتور

القمرية ، وخاصة جيولوجيا القمر . وحزم امتعته على عجل ، فقد حانت الفرصة التي كان ينتظرها طويلاً ، وعاد الى اميركا عام ١٩٦٧ حيث شغل الوظيفة التي كان يستعد لها منذ زمن طويل . وانكب على تفحص و دراسة آلاف الصور الفوتوغرافية التي كانت ترسلها السفن الفضائية غير المأهولة منَّ المدار الأرضى . وكانت تلك الأقمار الصناعية قد زودت العلماء حتى ذلك التاريخ بأفضل الصور للقمر ، اذ وجدوا فيها حقائق علمية دسمة يمكن الانتفاع بها في برنامج « ابوللو » . وأثارت عمليات المسح الجيولوجي للقمر اهتمام الدكتور الباز ومصوله . وسرعان ما تحول الى خبير في وسائل التصوير لمعالم محددة ، من سفينة فضائية تطلق على ارتفاع عال . وكان من أبرز المهام التي شغلت تفكير العلماء آنذاك اختيار المواقع القمرية التي سيجري تصويرها . اذ لم يكن يبدو انه سيكون في المستطاع ارسال الكفاية من الافلام وتوفير الوقت لتصوير كل ما يراد تصويره هناك . وفي هذا الصدد يقول الدكتور فاروق : لقد كان الاهتمام **ن** الفترة مــــــا بين رحلتي « ابوللو ـــ ۸ » و ١ ابوللو – ١٣ ۽ مركزاً على موضوع الصور وأهميتها بالنسبة للنتائج المتوقعة من رحلات ابوللو القمرية . وخلال الأشهر الطويلة من الاجتماعات المتواصلات والتخطيط لكل رحلة من الرحلات القمرية ، بذل الدكتور الباز جهوداً ضخمة من آجل تنمية الخبرة الجيولوجية لدى ملاحى الفضاء ، Astronauts ، وحول ذلك الموضوع يقول : ٩ لقد كان في الامكان اختيار العديد من المواقع كي يقوم ملاحو الفضاء بتصويرها . الا انه ستظل هناك دائماً معالم مجهولة لا نعرف عنها شيئاً . فنحن عندما نرسل انساناً الى القمر ندرك أهمية استخدام العين البشرية والقوى التأويلية للعقل البشري ، التي تفوق أدق الأجهزة ، في فهم الظواهر الطبيعية المختلفة على سطح القمر ، . وهكذا بدأ الدكتور الباز مع رحلة و ابوللو ١٣ ١ يسهم بمجهود مركز لاداء وظيفتين في وقت واحد ، وظيفة المخطط ووظيفة المعلم لملاحي الفضأء . وكانت هذه الرحلة هي الأولى التي تم لها مثل هذا العمل التنسيقي بين العالم وملاح الفُضاء ويقول الدكتور الباز : ان ذلك التنسيق قد ساعد كثيرًا ، اذ تمكنت ، لأول مرة ، من التحدث مع ملاحي الفضاء كلما كان ذلك





وهي منطقة تحتوي على سهول شاسعة جافة مشابهة التضاريس القمرية . وخلال تلك الرحلة عكف الباز على مساعدة « وار دن ، على تمييز معالم جيولوجية معينة من الجو ، وفيما كان ﴿ وَارْ دُنْ ﴾ يقوم بوصف ما وقع عليه بصره من تضاريس أرضية ، كان الدكتور الباز يضيف الى وصف « وار دن » تفصيلات مهمة وثيقة الصلة بالموضوع ، ويشرح الكيفية التي تم بها تشكل بعض التكوينات الصخرية والتلال والمعالم الأخرى . ومن المعالم الجيولوجية التي اثارت اهتمامهما وهما يحلقان فوقها بالطائرة معدن ثمين مخروطي الشكل من مخلفات بركانية تشكل عندما قذف احد البراكين بوابل من هذه المعادن الثمينة بدلاً من الحمم . وهنا بادر الدكتور الباز بوصف خصائص ذلك المخروط الرمادي ، ثم طلب من ﴿ واردن ﴾ ان يعيد الوصف فيما كان الاثنان يحلقان ثانية فوقه . ويعلق الباز على ذلك بقوله : ان هناك منطقة داكنة جداً على القمر بالقرب من فوهة و ليترو ۽ وكانا يعتقدان انها مقذوفات بركانية حديثة العهد ، وهذا ما

شرحناه لواردن وطلبنا اليه ان يتفحص المنطقة جيداً لعله يهتدي الى مصدر تلك الحمم . وعمل ﴿ وَارْدُنْ ﴾ يتعليمات الدكتور الباز عندما انطلق الى القمر في رحلة ١ ابوللو ــ ١٥ ١ وفيما كان (ديفيد سكوت) و «جيمس اروين » يقودان عربتهما القمرية بالقرب من المنطقة القمرية المسماة ه هادلي رايل ، كان و الفريد واردن ، قائد المركبة الأم ، يحدق منعما النظر في منطقة « ليترو » الممتدة تحته ، ولكن لم يكن يبدو انها المنطقة المطلوبة . وبعد رحلات مدارية متتالية درس خلالها المنطقة ، اقتنع انها هي المكان الذي كان يبحث عنه ، فأرسل الى مركز المراقبة في هيوستون يقول : ان الرواسب الداكنة الموجودة هناك هي مجموعات من اشكال مخروطية صغيرة وغير منتظمة تبدو أشبه شيء بحقل من الحصى البركانية الصغيرة . وعندما سمع الدكتور الباز تقرير ، واردن ، سر كثيراً اذْ تأكد له ان ساعاتالتدريبالطويلة، والرحلات الجوية فوق « نيومكسيكو » لم تذهب سدى ، وبرهنت على اهميتها وجدواها . ويقول الدكتور الباز معلقاً : اننا نعرف الآن

انه كان للقمر فورة بركانية واحدة اخيرة على الأقل ، وهي لا علاقة لها بالحمم التي ملأت ما يسمى تجاوزاً بالبحار القمرية اذ جاءت بعد ذلك بوقت طويل . وهذه المعلومات تعتبر بالغة الأهمية للعلماء الذين يحاولون فهم تاريخ القمر .

ويعزو الدكتور وجوزف الن ع ، عالم الفيزياء النووية والملاح الفضائي والمنسق العلمي لرحلة وابوللو ١٥ الفضل في الكثير من النجاح العلمي الذي حققته تلك الرحلة الى العالم العربي الدكتور الباز ، اذ يعتقد ان الدكتور الباز من أفضل خبراء جغرافية القمر في العالم ، فهو يعرف جيولوجية وجه القمر كما يعرف راحة يده ، ويحاول دائماً ان يستخلص أكثر ما يمكن من المعلومات من كل رحلة قمرية .

والدكتور الباز بالاضافة الى ما كان يقوم به من تدريب للملاحين الفضائيين فانه كان يعتبر من الأشخاص الرئيسيين المكلفين باختيار مواقع الهبوط على سطح القمر، واختيار الأجهزة العلمية المتطورة التي حملها رواد الفضاء معهم الى القمر . كما اشترك في دراسة وتقويم النتائج العلمية المترتبة على رحلات الفضاء ، ومن ضمنها التركيب الجيولوجي والكيميائي لصخور القمر التي جلبها ملاحو الفضاء معهم لدى عودتهم الى الأرض . وفي الوقت الذي كان يركز معظم علماء الجيولوجيا القمرية اهتمامهم على اختصاصات معينة ، كمعرفة الحواص الكهرباثية او المغنطيسية ، او الكيميائية الصخور ، فقد كان الدكتور الباز منكباً على دراسة الصورة الكبيرة للقمر من جميع زواياها لفك مغالبق تاريخ القمر ككل .

ان الانجازات العلمية المتقدمة والأبحاث القمرية القيمة التي اسهم بها الدكتور الباز فتحت له أبواب المؤسسات العلمية والجمعيات الأكاديمية الذائعة الصيت في العالم، فرحبت به عضواً بارزاً فيها ، ومنحته الشهادات والأوسمة التقديرية الرفيعة عرفاناً بجهوده العلمية الراثعة .

ذلكم هو الدكتور الباز من خلال أعماله . الكبيرة والمهام الجسيمة التي يضطلع بها . وفيما يلي فحوى اللقاء الذي أجريناه معه حول جيولوجية القمر وشؤون الفضاء .

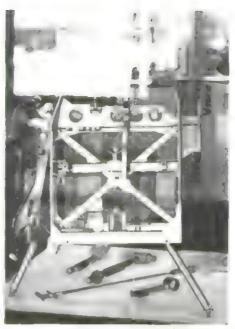
 لا شك أن ريادة الفضاء الخارجي وهبوط لانسان على القمر ، قد أمد العلماء بفيض

من الحقائق العلمية الجديدة ، وغير كثيرا من المفاهيم والنظريات التي كانت سائدة بين العلماء فيما مضى . فهل كان للانجازات العلمية في حقل الفضاء تأثير على صحة تلك النظريات والمفاهيم ؟ حبذا لو أعطيتمونا أمثلة على اكتشافات جديدة أو حقائق توصل البها العلماء من خلال رحلات الفضاء .

د. فاروق الباز : ان الارتحال الى الفضاء هو حلم قديم راود الانسان منذ أخذ يرنو الى الكون الفسيح المحيط به . وقد انعكس ذلك الحلم جلياً في كتب المثولوجيا اليونانية وروايات كتاب التخيل العلمي المعاصرين . وقد زخرت تلك المؤلفات والأساطير بالنظريات والمعتقدات الخاطئة بما لا مجال هنا للتعرض اليها. وليس من شك في ان لرحلات الفضاء المتتابعة فضلا " كبيراً على تصحيح كثير من النظريات التي سادت في القرون السابقة . فقد ظن بعض العلماء ان الاجزاء المستديرة الداكنة على سطح القمر مغمورة بالمياه او انها مواد رسوبية نتجت عن وجود الماء في الماضي . وهذا طبعاً غير صحيح ، فنحن نعرف الآن ان لا ماء اطلاقاً على سطح القمر . ومع ذلك فقد درج علماواذ على اطلاق كلمة و ماريا » اللاتينية اي و بحار ه على ثلك البقاع القمرية . فهي في الواقع بحار بلا مياه ، فهذا بحر الهدوء ، وهذا بحر العواصف وذلك بحر السحب ، وهذا بحر الأمطار وهذا خليج رواد الفضاء ، وذلك بحر موسكو ، وهلم جرّاً . وذهب بعض العلماء الى ان تلك البحار المطحة تسبياً هي عبارة عن كووس غبار ضخمة ناتجة عن الانفجارات التي يحدثها ارتطام النيازك والشهب . وقد احدثت تلك الافتراضات مخاوف كثيرة ، من جملتها ان مركبة الهبوط القمرية ستغرق في هذا الغبار السحيق الغور وتختفي كلية . بيد ان اول هبوط للانسان على سطح القمر اثبت يطلان تلك الافتراضات حين تبين ان تلك الطبقة الهشة لا يتجاوز سمكها ١٢ سنتمتراً ، وان تحتها مباشرة صخور صلدة جافة .

 أن تتكرموا باعطالنا فكرة عن جيولوجية القمر والتركيب الكيميائسي لقشرته بالموازنة بجيولوجية الأرض في ضوء الاكتشافات الجديدة التي حققتها ريادة الفضاء .

د. فاروق الباز: يتألف سطح القمر من نوعين من الصخور ، أحدهما داكن اللون والآخر باهر اللون . ونجد الصخور الداكنة



معادم من الأدوات اليدوية البسيطة التي استعماله . الفصاء في حمد عيمات من الصمحور والرابة التمرية

في الأودية والوهاد والسهول المنبسطة ، وهي بازلتّية التكوين من أصل بركانيوأحدث تكوينًا من الصخور الباهرة . أما النوع الثاني فيمثل المضاب والتلال والجيال. والصحور الياهرة توالف قشرة القمر الأصلية وتتكون بوجه عام من الكالسيوم والسليكون والألمنيوم . أما من ناحية التركيب الكيميائي لصخور القمر فيمكن القول ان صخور القمر تتألف من العناصر الكيميائية التي تتألف منها صخور الأرض ولكن بنسب مختلفة . فنحن لا نجد الكثير من العناصر الخفيفة جداً في مواد القمر ، ومع ذلك فائنا نعرف ان صخور القمر تكونت في الوقت الذي تكونت فيه صخور الأرض. ولذا فهناك علاقة وطيدة بين تاريخ القمر والأرض , ولقد أصبح من المعروف ان تاريخ صخور الأرض والقمر يعود الى حوالي ٤,٥ بليون سنة . وجدير بالذكر اننا لا نجد اثراً لصخور الأرض القديمة لأن عوامل التعرية كالرياح والأمطار والقوى الجيولوجية قد طمست معالمها . ولذا كان من العسير تقدير عمر الأرض الأصلى. اما بالنسبة الى القمر فالأمر مختلف جداً ، فهو لا يتعرض لأَنة تغييرات تذكر ، لأنه خلو من الماء والهواء والرياح والأمطار , ومن هنا فان القمر هو السجل المفتوح أمامنا للوقوف على كيفية تكوين القشرة الأرضية ، ومعرفة الكثير عن كوكبنا الذي نعيش عليه ,

الجميع يعرف أن رحلات الفضاء تكلف
 مبالغ باهظة جدا ، فهل لكم أن تحدثونا عن

المكاسب التي تحققت للبشرية من ريادة الفصاء . وها للمعادن الموجودة في القمر قيمة اقتصادية يمكن استغلالها في المستقبل ؟ د. فاروق الباز: ان التكاليف امر نسبي الى حد ما . ونحن لا نعدو الحقيقة اذا قلنا ان تكاليف رحلات الفضاء باهظة بل وخيالية ، ولكننا اذا نظرنا الى ميزانية « ناسا » السنوية التي تبلغ نحو ثلاثة بلايين دولار ووازناها بميزانية وزارة الدفاع الأمريكية التي تبلغ نحو ٩٠ بليون دولار ، نجد ان ما يخص برامج الفضاء هو جزء ضئيل لا يقارن بحال مع ميزانية الحكومة الأمريكية ككل . أما الفوائد التي تعود على الانسان من ريادة الفضاء فهي أكثّر من أن تحصي ، ويأتي التقدم التكنولوجي على رأس المنافع التي حققتها رحلات الفضاء والذي يعتبر الركيزة الاساسية للتقدم الصناعي بوجه عام . ولا شك ان ريادة الفضاء قد ساعدت على تقدم العلوم في مختلف الميادين وفتحت امام الانسان آفاقاً واسعة ، فشبكة الأقمار الصناعية خطت بالمواصلات خطوات جبارة واصبح رصد الأحوال الحوية على الأرض أكثر دقة وأوفر معلومات .

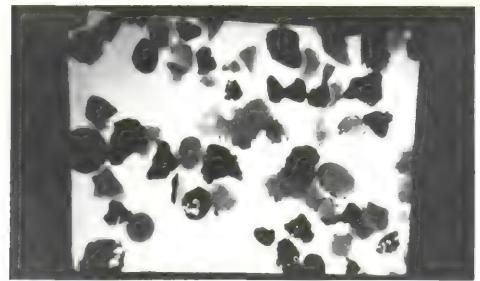


والمجالية والمنطوع والمجالوع

أما عن المعادن القمرية فهناك خامات كثيرة في المناطق التي زرناها واستكشفناها ، الا ان المسافة بين الأرض والقمر وتكاليف الذهاب والاياب الباهظة ، يجعلها من ناحية اقتصادية عديمة الفائدة على الأقل في الوقت الحاضر . فعلى سبيل المثال يوجد على سطح القمر الكثير من التيتانيوم الذي يستخدم في صنع الصلب ويوجد بكميات تفوق ما يوجد منه في الأرض بنحو ثلاث مرات .

ما هي الفروق الظاهرة في التركيب الجيولوجي بين الوجه الأمامي للقمر والذي نراه دائما ، وبين وجهه الخلفي المختفي عن أعيننا ؟ د. فاروق الباز : للقمر وجهان احدهما مرثي دائماً وهو الجانب القريب ، والآخر غير القريب المرثي من القمر من صخور بركانية داكنة اللون ثقيلة الوزن ، أما الجانب البعيد وارضه مكونة من فوهات بركانية ه Craters المؤلف بخوانب وعرة ، وهذه الفوهات تختلف وحجماً اذ يصل قطر بعضها الى حوالي ١٠٥٠ كيلومتر . ومن ناحية أخرى نجد ان الجانب الجانب حجماً اذ يصل قطر بعضها الى حوالي ١٠٥٠ كيلومتر . ومن ناحية أخرى نجد ان الجانب





عينات من التربة البرتقالية المتّكسدة التي جليها رواد الفضاء وظنوها لأول وهلة أنها تحتوي على ماء ، ولكن التحاليل المجهرية كشفت عن أنها تتكون من حبيبات بلورية زجاجية من أصل بركاني قذفت من باطن القمر ويتراوح قطر الواحدة منها بين ٣ و ٢٠ ميكرون ,

البعيد يرتفع عن الجانب القريب بحوالي اربعة كيلومترات ، وفي رأيي ان ذلك ناتج عن قوة الجذب بين الأرض والقمر .

ذكرت عرضا عمر صخور الأرض ، فهل
 لك أن تشرح لنا الطريقة المستخدمة في تقدير
 عمر صخور القمر ؟

د. فاروق الباز : الطريقة المستخدمة لتقدير عمر الصخور القمرية هي ذاتها الطريقة المتخدمة في قياس عمر صخور الأرض. وهذه الطريقة مبنية على حقيقة علمية خلاصتها ان هناك بعض العناصر التي تتفتت او قل تنحل وتتهدم مع الزمن لتعطى عناصر أخرى . فمثلاً عنصر اليورانيوم الذي يبلغ وزنه الذري ٢٣٨ يتفتت مع الزمن ليعطى في العام الواحد مقداراً معيناً من الرصاص الذي يبلغ وزنه الذري ٢٠٦ ، وقد جرى حسابه بدقة فكان ١٤ ٥, من جزء من ماثة مليون جزء من الغرام الواحد . وتلعب النظائر المشعة – Isotopes دوراً بارزاً في ذلك التحول وحسابه . فكمية الرصاص في صخر معين كافية لايقافنا على عمر ذلك الصخر اذا ما قيس بكمية البورانيوم فيه . والجدير بالذكر ان التفتت النووي لعنصر اليورانيوم هو تفتت طبيعي يجري بسرعة واحدة لا تتأثر بأية عوامل جوية او كيمائية .

مل لا تزال تحدث انفجارات بركانية على
 سطح القمر ؟

 د. فاروق الباز : لقد دلت الصخور القمرية التي جلبها رواد الفضاء انها لا تضم اية صخور

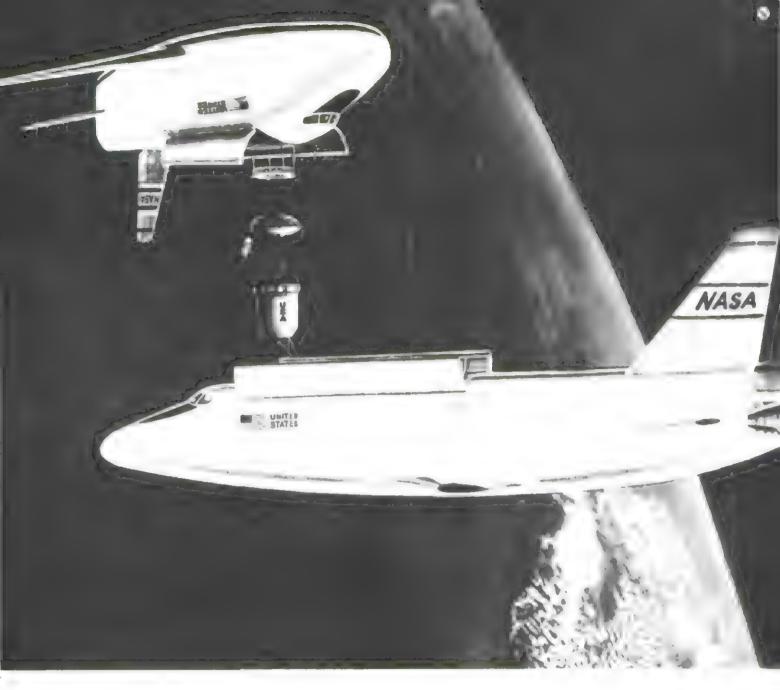
بركانية حديثة التكوين . وذلك دليل على عدم حدوث انفجارات بركانية على سطح القمر . بيد ان هزات قمرية تحدث من وقت الى آخر بسبب الكتلة المنصهرة في مركز القمر التي توجد على بعد حوالي ١٠٠٠ كيلومتر من سطحه ، وهذا البعد يجعل من نفاذها الى السطح أمراً بعيد الاحتمال .

هل هناك أقمار أو كواكب تحتوي على
 جو يمكن أن تنشأ عليه حياة ؟

د. فاروق الباز : ان وجود بعض الهواء في أحد اقمار كوكب المشتري الباردة جداً لبعدها عن الشمس يحمل على الاعتقاد بأن نوعاً من الحياة قد توجد فيه ، شبيهة بحياة بعض الحشرات الصغيرة في القطبين الشمالي والجنوبي . أما في الوقت الحاضر فاننا نتطلع الى كوكب المريخ الذي كشفت الأقمار الصناعية التي أطلقت نحوه عن وجود بعض المواء بالاضافة الى الماء مما يجعل وجود حياة فيه أمراً كثير الاحتمال .

ه هل لكم أن تحدثونا عن بعض المصاعب الخاصة التي واجهها رواد الفضاء في رحلات ابوللو المتنابعة ، ومدى التأثيرات الفسيولوجية على الملاحين . بودنا أيضا لو تتطرقون في حديثكم الى برامج تدريب ملاحي الفضاء وكيفية اختيارهم .

د. فاروق الباز : لا تخلو رحلات الفضاء
 من المتاعب ، ولكنها ليست بالمتاعب التي
 يصعب التغلب عليها ، فالمعدات الوقائية المتطورة



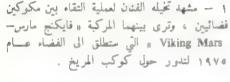
التي يحملها الملاح تبعد عنه كل اخطار الفضاء ومع ذلك فان رجال الفضاء يتعرضون أحياناً الى بعض حالات الغثيان والتقيو نتيجة لارتجاج سفينة الفضاء تماماً كما يحدث مع ركاب سفينة في البحر . ان حالة تقيو واحدة في الفضاء وخاصة في حالة انعدام الوزن مزعجة معدات السفينة واجهزتها . وقد حدث بالفعل بضع حالات من التقيو في سفن الفضاء . اما التقيو خارج المركبة الفضائية اي عندما يكون الملاح على سطح القمر وهو في حلة الفضاء ، يكون الملاح على سطح القمر وهو في حلة الفضاء ، فهو أمر بالغ الحطورة لأنه قد يعرض حياة الملاح المخطر ، اذ يحتمل ان يعطل القيء اجهزة بذلة الفضاء ويسد انابيب الماء والأوكسجين الملاح المخطر ، اذ يحتمل ان يعطل القيء الجهزة بذلة الفضاء ويسد انابيب الماء والأوكسجين

وعدا عن ذلك فانه قد ينتر على زجاج الحوذة فيحجب عن الملاح الروية . بيد ان هذا الأمر لم يحدث أبداً والحمد لله . اما التأثيرات الفسيولوجية التي يتعرض لها ملاحو الفضاء فاهمها ضمور العضلات الناشيء عن عدم الحركة . فرجل الملاح تضمر بمعدل بوصة الى بوصتين ، كما ان الكالسيوم لا يترسب على العظم ، ويفقد الجسم كثيراً من البوتاسيوم . وازاء ذلك فان أطباء « ناسا » يقدمون اقراصاً خاصة للملاحين تعوضهم عن فقدان البوتاسيوم .

أما تدريب الملاحين فيتم بصورة منسقة دقيقة ، يخضع فيها الملاح لظروف قاسية ، ويبدأ برنامج التدريب اثر تعيين مواقع الهبوط على القمر ، فكل رحلة لها موقع هبوط يختلف

عن سابقتها . والغرض الأساسي من تدريب الملاحين هو اعطاوهم فكرة عامة عن العلوم والحيولوجيا القسر وتركيب صخوره . وكانت فترة التدريب لكل رحلة تصل الى حوالي ١٨ شهراً يتم خلاطا مرافقة الملاحين الى مواقع على سطح الأرض ذات تضاريس شبيهة بتضاريس الموقع الذي سيهبط فيه الرواد على سطح القمر . فاذا كان الموقع على مقربة من فوهة بركانية فيتم تدريب الملاحين على بجوار فجوة نتجت عن ارتطام النيازك والشهب بالقمر عندها نختار موقعاً على الأرض مشابها للذلك على القمر . فنحلى بطائرة فوق الموقع على ارتفاع يتراوح بين ٥ و ٢٠٠٠ قدم ونشرع على التفرع





٢ - التف بعض أساتذة وطللاب كلية البترول والممادن حول الدكتور الباز بعبد محاضرته ووجهوا اليم مزيدا من الأسئلة حول القمر والفضاء .

٣ – الدكتور فاروق الباز في حديث مسهب
 عن القمر والفضاء مع مندوب « القافلة » .



في شرح التركيب الجيولوجي لصخوره وخصائصها وأوصافها ، ثم نأخذ صوراً عديدة للموقع ، بعد ذلك نطلب من الملاح ان يطير بنفسه فوق الموقع ذاته على ارتفاع يبلغ نحو ٥٠٥٠ عدم ومن ثم يأخذ بوصف الموقع من الناحية الجيولوجية التسجيل كاملاً ونصحح له الأخطاء التي الرتكبها ، واحياناً نضطره لأن يطير ثانية فوق الموقع ذاته ويكرر ما قام يه في المرة الأولى ، المقع ذاته ويكرر ما قام يه في المرة الأولى ، ولما كانت وظيفة رواد الفضاء على جانب ولما كانت وظيفة رواد الفضاء على جانب اختيارهم يخضع لمقاييس صارمة ودقيقة . في مشاريع الفضاء ، فان اختيارهم يخضع لمقاييس صارمة ودقيقة . في في شرط فيمن يتقدم لهذه الوظيفة اولاً ان

يتمتع بلياقة بدنية فائقة ، وان يكون طياراً ، ثم يجب ان يكون حائزاً على درجة علمية عالية من العلوم الفيزايائية او المندسة وخاصة هندسة الطيران والكهرباء ، ولذا نجد كثيراً من ملاحي الفضاء ، ثمن يحملون شهادات الدكتوراه في الفيزياء والجيولوجيا والهندسة . وهناك شرط آخر يجب ان يتوفر في ملاح الفضاء وهو الاستقرار العاطفي و Emotional Stability الاستقرار العاطفي و ورباطة الجأش لأن مهمة الملاح تقتضيه ان يعمل تحت ظروف قاسية قد توثير على معنوياته وتفكره .

، يواصل العلماء جهودهم الرامية الى ابتكار أجهزة تحقق للانسانية النفع والخير ومن بينها المكوك الفضائي — Space Shuttle . فهل

لكم أن تحدثونا عن هذا الجهاز الجديد والمنافع المرتقبة منه ؟

ه. فاروق الباز : ان الغرض الاساسي من المكوك الفضائي او الاتوبيس الفضائي هو نقل المعدات والأجهزة العلمية والأقمار الصناعية والعلماء بأقل التكاليف الممكنة لانجاز مهمات علمية محددة . وهو ينطلق تماماً كالصاروخ الجبار «ساتيرن – ٥» بقوة دفع تصل الى بين محطات الفضاء والأقمار الصناعية لحدمتها وصيانتها من ناحية ، ودراسة الأرض من ناحية ، ودراسة الأرض من ناحية أخرى . ويهبط المكوك الفضائي على الأرض بجناحين كالطائرة ، ويستخدم نحو ماثة مرة دون اجراء اى تغيير في أجهزته وغرف ماثة مرة دون اجراء اى تغيير في أجهزته وغرف

الوقود فيه . وهناك الآن تخطيط جار لتحديد نوع الأجهزة العلمية التي سيحملها معه ونوع الأقمار الصناعية سيما وانه يستطيع حمل عشرين قمرًا صناعيًا يطلقها من المدار في اتجاهات مختلفة لانجاز مهام علمية خاصة, ومن مميزات المكوك الفضائي اله بنقله العلماء الى الفضاء سيتبح لهم العمل مع أجهزتهم للحصول على أفضل النتائج . وهوالاء العلماء هم من ذوى اختصاصات مختلفة ، فمنهم ألنباتي ومنهم الفيزيائي والمهندس والجيولوجي وهلم جرّاً ، فيجري كل منهم تجاربه العلمية والصناعية في حقله في القضاء ، حين يتعذر اجراوها على الأرض . ومن ثم ينقل خلاصة تجاربه الى الأرض لينتفع بها الجنس البشري . اما عملية اطلاق الاتوبيس الفضائي فستتم في عام ١٩٧٨ ، وأنا أعتقد انه لن يكون في وضع يوادي فيه عمله كما يجب قبل عام ١٩٨٠ . ه هناك مشاريع حول القيام برحلات فضائية مشتركة بين آلولايات المتحدة الأمريكيسة والاتحاد السوفييتي . ما هي أبرز تلك المشاريع والغرض منها ؟

د. فاروق الباز : ان التعاون بين امريكا والاتحاد السوفياتي في مجال الفضاء سيبدأ بمشروع ■ تجربة التحام ابوللو وسوبوز – Appollo – Soyuz Test Project . والهدف الرئيسي من هذا المشروع هو تعلم كيفية التحام مركبة الفضاء الأميركية بالروسية وبالعكس، لأغراض الانقاذ في حالة تعرض سفينة فضاء لأي خلل. خاصة وان مثات المركبات الفضائية ستجوب الفضاء في السنوات القليلة القادمة . فايجاد وسيلة فعالة للانقاذ امر على جانب كبير من الأهمية خاصة في حالة استمرار الدولتين الكبريين في عمليات استكشاف الفضاء والكواكب البعيدة. وهناك هدف ثانوي للمشروع الا وهو تبادل الخبرات فيما يتعلق بالفضاء . وستتم عملية الاطلاق في ١٥ يوليو ١٩٧٥ ، وسيجري التحام المركبتين في الفضاء على ارتفاع ٢٢٥ كيلومتراً من الأرض ، اما دوري في هذا المشروع المشترك فهو تدريب الملاحين على التقاط الصور وما يتصل بها .

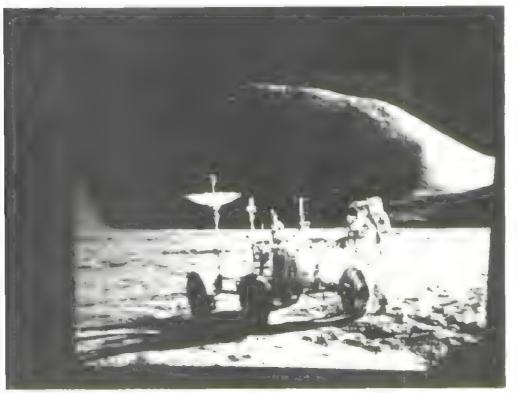
. هل هناك من شخصيات علمية عربية أو أجنبية كان لها تأثير على مجرى حياتك العلمية ، وهل لك موالفات أو أبحاث خاصة ؟ د. فاروق الباز : توجد في حياة كل عالم شخصيات كثيرة يتأثر بها ، ومن الأشخاص

الذين أحمل لهم في نفسي اجمل الذكريات استاذي الفاضل الدكتور « محمد كمال العقاد » الذي درسني في جامعة عين شمس بوأعتقد انه الآن أصبح مديراً لجامعة المنصورة في جمهورية مصر العربية ، فاليه يرجع الفضل في اتجاهى نحو الجيولوجيا . كما آن استاذي الدكتور لا محمد غيث لا ساهم بقدر وافر في توجيه اهتمامي بالجيولوجيا . ومن بين العلماء الأجانب الذين اكن لهم كل تقدير الدكتور « بول بروكتور — Paul Proctor » الذي اختارني من بين طلبته حين كنت أدرس في حامعة لاميسوري لا موضوع لا التركيبات الأرضية الجيولوجية – Geo Tectonics لأن أشرح «التضاريس القمرية» للطلاب ، وكانت مفاجأة كبيرة لي لأنني لم اكن أعرف عن ذلك شيئاً ، وهنا بدأ اهتمامي بالقمر وجيولو جيته . اما اهتمامي بالفوهات القمرية و Craters والنيازك والشهب فقد اثاره لدي البروفسور البول رامدوهر — Paul Ramdohr » العالم الألماني في الفيزياء النووية في معهد « ماكس بلانك » . ولقد كان لملاحى الفضاء الذين زاملتهم بحكم عملي الأثر الكبير في تخصصي في

علوم الفضاء .

أما بالنسبة لمؤلفاتي وابحاثي فهي كثيرة . فقد نشرت العديد من الأبحاث في مجلات علمية « International Geological : 1-# Geological Society , Association of America وغيرهما . ومسن موالفاتي ۱ The moon as Viewed by کتاب اسمه ا Lunar Orbiter ويتناول تضاريس القمر كما صورتها المركبة القمرية . وهناك كتاب آخر Appollo as Viewed by the Moons وبعد عودتي من هذه الرحلة سأعكف على كتابة موالف آخر عن مواقع هبوط مركبات القمرية وعن النتائج العلمية لرحلات ابوللو هذا وقد ألفت كتاباً ليس له علاقة بالقمر او الفضاء وانما هو كتاب لتعليم اللغة العربية «Say it in Arabic» للغربين أطلقت عليه اسم هل تعتقدون أن لدى الأمة العربية في الوقت الحاضر طافات علمية تمكنها من الاسهام في الأبحاث العلمية التي يتسنى أله بفضلها مسايرة ركب التقدم التكنولوجي والصناعي الأ

د. فاروق الباز : هناك طاقات علمية هائلة في العالم العربي ، ولكنها للأسف كانت حتى وقت قريب معطلة ، ولم تكن تجد من التشجيع



العربة القمرية التي كان يتجول فيها رواد الفضاء على سطح القمر حاملة أجهزتهم ، وتبلغ سرعتها نحو ١٢ كينومترا أبي الساعة ، وتشاهد هنا آثار عجلاتها التي ستبقى طويلا لخلو القمر من الهواء والرياح والأمطار

ما يحملها على العمل ، بل لم تتح لها فرص البحث والاستقصاء . وفي رأيبي ان الوضع في الوقت الحاضر يختلف كثيراً عن الماضي ، فالعالم العربيي يمر بتطور سريع . وهناك اليوم اهتمام أصيل بالعلماء الموجودين في العالم العربي وبآرائهم وأفكارهم . لأنهم يمثلون ثروة تفوق النروات الطبيعية من نفطية ومعدنية وزراعية وغيرها فثروة العقول هي الثروة الحقيقية التي بواسطتها يمكن الاستفادة من الثروات الطَّبيعية على الوجه الأكمل . وقد لمست اثناء جولتي في المملكة العربية السعودية اهتمام الحكومة الكبير بعلمائها ومفكريها واتاحة كل الوسائل والفرص أمامهم . وكم كنت مسروراً عندما علمت ان طلبة مركز الجيولوجيا التطبيقية بجدة يتقدمون الى ۽ الهيئة المركزية للتخطيط ۽ بعرض خدماتهم عليها كلما سمعوا بخطة لديها تحتاج الى دراسة . فيبدون استعدادهم للمشاركة في دراستها ، والهيئة من جانبها ترى في ذلك الاستعداد بادرة طيبة ، فتقدم لهم ما لديها من خطط ، وتقبل تقاريرهم بصدر رحب، الأمر الذي يدل على الرغبة الأكيدة في الاستفادة من العقول ، واحترام رأى العالم وتقديره . ما هي الخطوات العملية التي تراها مناسبة

لرفع المستوى التكنولوجي وحركة التصنيع في البلدان العربية ؟

د. فاروق الباز : اولاً يجب ان يكون هناك تخطيط جدي لاستخدام العلماء والفنيين من قبل الدولة والوزارات كما يجب ان يلقى العالم من التشجيع المادي والمعنوي ما يفسح له المجال في البحث والتقدم . هذا ويجب ان لا يقف الروتين في وجه العالم اذا اقتضت ابحاثه وتجاربه مثلاً السفر الى الخارج او شراء اجهزة ومعدات وما الى ذلك . ان الروتين هو أحد العراقيل أمام التقدم العلمي اذهو يكبله ويجمده فلو ازيلت مشاكل الروتين واتبحت للعلماء فرص العمل ولقوا التشجيع المعنوي المتواصل . فان ذلك كفيل بأن يدفع عجلة التقدم التكنولوجي والصناعي الى الأمام . ولا يفونني وانا اتحدث عن الوسائل الكفيلة بالتقدم العلمي في البلاد العربية خاصة والبلاد النامية عامة ، ان اشير الى ان الادارة الواعية تلعب دوراً فعالاً في هذا السبيل وخاصة في مراكز الأبحاث والمعاهد العلمية والتكنولوجية . اذ يجب ان تكون لها ادارة من بين العلماء ، لأن العالم هو أكثر الناس معرفة بمشاكل العلماء ومتطلباتهم وما يحتاجه النشاط العلمي والتجارب العلمية من وسائل تمكنه

من أداء عمله فأمامنا تحن العرب ميادين علمية كثيرة لم نطرقها بعد . ولكي نبني التنمية الاقتصادية والصناعية على أسس متينة علينا ان نبدأ من حيث وصلت الأمم المتقدمة ، لا ان نبدأ الشوط من أوله ، اذا اردنا ان ندخل في سباق علمي مع الأمم المتقدمة ,

 ما هي انطباعاتك عن المملكة العربية السعودية وعن المستوى التعليمي للكليات العلمية التي زرتها ؟

د. فاروق الباز: في الحقيقة هذه هي اول زيارة لي أقوم بها الى المملكة العربية السعودية ، ولا أستطيع ان أصف لك مقدار سروري عندما علمت باختياري لهذه المهمة . فقد كنت الكريم وموطن العرب الأصلي . ولقد لمست أثناء الكريم وموطن العرب الأصلي . ولقد لمست أثناء مقابلتي لجلالة الملك فيصل ذروة السعادة لي فقد وجدت فيه الرجل المتزن المتواضع ، ولم أصدق نفسي وانا أتحدث اليه في مجلسه بكل طمأنينة وبساطة عن القمر ، عندما قدمت اليه صفحة من القرآن الكريم كنت قد ارسلتها مع رواد الفضاء الى القمر . وقد لمست مظاهر رواد الفضاء الى القمر . وقد لمست مظاهر التقدم والتطور في مختلف المجالات في المملكة العربية السعودية .

أما عن الجامعات في المملكة فقد زرت جامعة الملك عبدالعزيز بجدة، ومركز الجيولوجيا التطبيقية بجدة، وجامعة الرياض، وكلية البترول والمعادن . وقد سررت جداً بالادارة في هذه الحامعات فهى مهتمة بصورة خاصة بتوفير الحوافز التشجيعية للطلبة ، وكل ما يتيح لهم فرص البحث والمعرفة . ولمست الرغبة الصميمة لدي الطلاب في الاستزادة من المعرفة من خلال استلتهم التي كانوا يمطرونني بها ، وطلبهم عناوين للجامعات والمعاهد الامريكية للاطلاع على أحدث ما توصل اليه العلم هناك . كما وأن خطة ابتعاث اعضاء الهيئات التدريسية في الجامعات السعودية الى البلدان المتقدمة للاطلاع على الجديد في ميادين العلوم والتكنولوجيا امر محمود للغاية ، لأنهم يذلك ينقلون الى طلبتهم كل ما استجد في العلوم المختلفة . وقد أخذت بما شاهدت في كلية البترول والمعادن من أجهزة ومعامل حديثة . وليس من شك في ان الطلبة الذين يتلقون العلم في هذه الكلية الرفيعة لن يلاقوا اية مشقة في حياتهم العملية لانهم تخرجوا على ايدي مدرسين أكفاء



أحد الأجهزة التي خلفها رواد الفضاء على سطح القمر خــلال رحلتهم التاريخية .

تصوير : دين – التصوير الحديث

ساسط نصران هيئة التحرير

te illestones

لِلشَّاعِةِ: جَلَّ لَهُ رَضَا

تساء لين ليم القطيعية والخفياء . . . ليم الغضية الخفياء الخفياء الخفياء الخفياء الخفياء الخفياء الخفياء الخالي المسبب الكنيان المناه الأمس جنية أبياك استجميدي النسب الناهات يسلم الحليبة مين أب رفيض الطلب وأجياب المعجب ؟ وأجياب المعجب ؟ المعجب ؟ المعجب ا

انـــي الملـــوم ، فقــد عثقتك دون وعـــي او رجــاء لــــم ادر ان الأرض ليس فــا مكـــان فـــي المحاء وظنيت ان المــاب اضعــف مـــن هـــواي وكبريائي وأنــا الـــذي مــن فــرط حزنـــي قــد مرضت بكل داء عنــدي مــن الأشعار ابيــات مذهبـــة الضبـاء لكــن وربك لــم أجــد بكنوزهــا لمــن الــدواء

أنب أملك يسا فاتسي غير اوهسامي السعيقة انسي السعيقة انسي السعيقة على السعيقة على السعيقة على السعيقة على السعيقة انساليس ليس ليسي ذنب سوى أنسسي تبنيت الحقيقية وفعمت ابسواب المشاعسير والأحساسيس العميقسة فاذا قبليسين في تعمسل النفس الرقيقية لا . . ليسن يريد أب عيساة البوس لابنته العريقية

أنسا كسم غرست النسور والامسال فسي قلب الشجر وأقست أفسراح النجسوم لكي يباركها القمسر وعقب أسراب السرياح العاشقات الى المطسر وعقب التي السين السين السين المسائل أو المسائل الأرض قيب المنظرون أفسائل والمسائل والمسائل الأرض أفسائل والمسائل المسائل والمسائل المسائل المسائل



قع قع قع قع المعالية

بقيار: الأستاذ محمَّد الخضري عبد الحميد

اعجب الانسان ! . ما اغرب ما يجيش في صدره ، وما تنطوي عليه أضلاعه ، وما يضطرم من أحاسيس ومشاعر خلف ابتسامته الوادعة ، او تحت تقطيبة مربدة ، ينعقد بها جبينه !

واخشى ان استرسل — وانا منحرف الى ذلك اضطراراً — من تبيان اوجه الدهش ، والاتيان بالعديد من المشاهد والصور ، منساقاً بلا شعور وراء الاحساس الذي اجتاحتي اثر جلسة ممتعة في مقهى « سحر الطبيعة » ، ضمتنا معاً ، انا والصديق (مندراوي) ، على مشارف بحيرة راكدة السطح لكن لعل اعماقها هي أيضاً بدورها ! — مصخابة ، جياشة بالأعاصير والد وامات . . . !

عرفت و مندراوي و منذ وقت ليس بالبعيد . ولعسل صحبته اللطيفة ، ورفقته الأنيسة أنستاني على مر الأيام انه ، على اية حال ، صديق حديث ، وانه ما ينبغي ولا يجمل وفقاً لمأثورة شائعة سلا ان نفتح مغاليق القلب للصديق الجديد ، الا ان يجتاز اختبارات معينة ، وان تمضي على صداقتنا به فترة زمنية حافلة بالفحوص والتحليلات !

و مندراوي و يختلف بحق ، عن كثيرين من زملاء العمل . . فمنذ ان تسلم معنا في ادارة الشركة وظيفته واتخذ بيننا مكانه النائي من صالة و التشهيلات و مكباً على مكتبه ، غارقاً بين ملفات وأضابير عمله ، في صمت شاعري ، وبمسحة من الحزن ترين على سمات وجهه الوديع الطفولي الملامح . . ووجدتني ابتدع والقلب هفا اليه وحده . . ووجدتني ابتدع مناسبات اصطنعها اصطناعاً لكي اتحدث الله ، او ، بتعبير اكثر دقة وواقعية — لأجعله اليه ، الى الله ، الى التحدث الى اله ، الى المحدد (هو) يتحدث الى اله اله

في حديث (مندراوي) شيء عجيب . . مزيج رائع من الطيبة الصافية صفاء البلور النقي ، والرقة والفكاهة ، مع أشياء (بدائية)

تحسها وتطرب لها ، من الذكاء الفطري ، والتلقائية البريئة التي لم تشذب من بكارتها تصرفات عصرية معينة ، او حركات متحذلقة مما يحلو لبعض شباب الموظفين بيننا احتذاءه عاكاة وتقليداً .

بح لى الله الربوة الصخرية الحالمة امام المنتا المقهى المنعزل عن العمران من مدينتنا الصغيرة . . اذهلني صديقي الزميل (مندراوي بتفجير سره المكنون ، الذي يبعث على ما هو اكثر من الذهول !!

أعود فأقرر ان ما شدني اليه بادى، ذي بله ، كان ذلك الشرود الهادى، الذي تسبح فيه عيناه الواسعتان بين الفينة والأخرى ، حينما يرفع وجهه المكتئب عن دفتر او سجل من السجلات ! . . والى الشرود والصمت الساحرين التي تشع من تحت شارب « برى » فهو : مجموعة من شعرات متنافرة مشعثة ، تتشابك بتزاحم عشوائي وكيفما اتفق ، لا اتساق بين اطوالها وحدودها ، ولا انسجام بين أبعادها ومواقع توزيعها ! . . الى كل تلك « المعالم » ومواقع توزيعها ! . . الى كل تلك « المعالم » الملفتة للنظر . . . وأيتني — من البدء — مسوقاً اليه واليها بقوة خفية . . يجاذبية تلقائية اسرة اليه واليها بقوة خفية . . يجاذبية تلقائية اسرة لم السطع لقوتها دفعاً . . . !

ثم لا يلبث ان طرأ التغيير . . . ! ولعل ذلك التغير الطارىء هو الذي ضيق البون ، وقرب المسافات . . .

لقد صار و مندراوي و كثير التغيب ، تعدد سفراته الى العاصمة ، مرات في الشهر الواحد . . ومنذ ان اعتراه ذلك التبدل ، أصبح يميل الى مجاذبة زملائه الأحاديث ، وهو الذي كان يعزف عنها باصرار يثير الغيظ أحياناً ! . . صار - كذلك - يميل الى مشاركة الأصدقاء في مشروعاتهم اليسيرة ، كأن يسهم كل منا بنصيب ضئيل لنصنع من الحصيلة ، مأدبة غداء أو عشاء ، يلتف حولها عقد وقلم

التشهيلات ، ا . . حتى بعد ان كف عن القيام بتلك الرحلات المتالية الى العاصمة ، لأن أخاً له كان فيها وعاد _ اخيراً _ منها . . لم تسلم طباعه وسماته _ على الرغم من التطور الجديد _ من السخريات الحفيفة . . وكانت تعليقات الزملاء حوله ضاحكة ، تتلاحق بحرارة مرحة ، بقصد التفكهة والهذر . . فمثلاً اطلق بعضهم عليه اسم : « اللقلق الحزين ، ا . . وآخر ناداه بلقب ، أخينا الغلبان ! » وثالث منحه نعتاً عيراً فوصفه بأنه « تمثال الوجوم ، المتحرك ، ا

ربما بتأثير اهتمامي به منذ البداية ولنت على ثقة من ان ومندراوي ويخفي في الجوانح شيئاً ؛ وقد حاول مرات انتزاع سره المكنون من معاناة وروية وحذر وطول اناة ! . كنا نسهر في مقهى وسحر الطبيعة ، نرشف الشاي وندخن بعض اللفائف ثم نعود . . واذا كل ما تبادلناه من كلام متصل غزير لا يعدو — في النهاية — كونه مجرد ورؤوس موضوعات عامة ، حول جغرافية المدينة ، وخصائص اكلات الريف الشهيرة وأفضل أنواع السيارات ، وكل جديد وطريف في افق الشركة وبالتحديد : قلم التشهيلات ! ؛ وأقض الي تماماً . . رأيته ذات أمسية صافية وقيق بي وانس الي تماماً . . رأيته ذات أمسية صافية رقيقة النسائم : ينحي قصبة النرجيلة جانباً ،

لبطالعني - بغتة - بشعيرات شاربه المتهدلة على جانبي فمه وكل واحدة منها ترتعد بعنف على حدة !! اما العينان واسعتا الأحداق أصلا فقد ازداد اتساعهما وترقرقتا في حدة بغير دموع ! . . وبصوت متهدج مختنق ، لا تملك وانت تسمعه في ذروة (تراجيديته! وتلك المحتدمة باففعال عميق ، الا ان تقهقه ثم تغرق في ضحك من الصعب المسارعة بكبح جماحه !! . بهذه المؤثرات الفريدة الحاصة به وحده ، صارحني بأن قلبه (يئز) في لحظات بعده ازيزاً ، وان في ذلك القلب وخفقات

من نوع معين ! ، تستحق البحث والدراسة . . !
عند ذاك لم اتمالك ان اطلقت قهقهة
عالية مدوية ، لفتت الينا اسماع وانظار من
جاورونا من رواد منتدى الطبيعة الجميلة
الساحرة ! . . وأخدت كن يرثي له اربت على
كتفيه في الفه ودية (تحرفت ترجمتها الحركية
عفواً !) فجاءت حبطات كوميدية وقلت :
عواك ! . . قل ما بدا لك ، واشرح
هواك ! . . هات ، وبلا أدنى حرج ، كل ما
عندك عن وحبية القلب ، فكلي آذان صاغية . !
هواك عندك عن وحبية القلب ، فكلي آذان صاغية . !
لكنه صمت بغتة ، ولاح كأن تعبيري
لم يعجبه ، فاكتفى بالحملقة في وجهي في
الوقت الذي أخذت فيه اساريره تتماوج بشتى
الصور ، ولم تبد عليه نية سافرة في ان يسترسل

ويجيب !!

خشيت ان أكون قد سببت له ايلاماً ،
او نكأت لديه جرحاً ، فعدت أهون من جسامة
المسألة عليه ، وأوكد بالأدلة الا ضير عليه
ولا جناح ، ما دام هدف حيه اخر الأمر :
البيلا ، شريفا ، الا وهو : الزواج ، وتأثيث
نبيلا ، شريفا ، الا وهو : الزواج ، وتأثيث
الصديق عالياً في وجهي ، متعجباً – فيما يبدو –
الصديق عالياً في وجهي ، متعجباً – فيما يبدو –
من بلاهتي وعميق غبائي .

اي زواج ، وأي عش ؟ ! . . ماذا تراك قد ظننت ؟ !

ماذا ؟ ! . . اولست تعاني ، بصراحة ،
 من أعراض حالة حب ؟ !

– بلي ١١٠٠ –

اتفقنا ! . . او تراني ، اذن ، اخطأت
 بنصحك بالزواج منها ؟!

- تمن ۱۹۹!
 - من تلك التي تحبها ، وتنوي خطبتها ،
 بطبيعة الحال !!

يا لعقلك الضحل كم هو ساذج ، ولا مؤاخذة ! ! . . كيف انزوجها ؟!
 كيف ؟! كما يتزوج الناس خطيباتهم ! يا عجبي لعقلك انت العبقري ، الذكي !
 يا استاذ ! ! . . وهل رأيت ، لعمرك ، انساناً يتزوج : وعربة نقل ، ؟!
 ووقفت في صمت مذهل !!!

ــ أجل هل رأيت في حياتك شيئاً من هذا

يحدث ٢ ! ــ عربة ماذا ؟ ! !

عربة نقل! اسبارة ضخمة ذات ثماني عجلات . باختصار : (لوري)!! عجلات من فوق اعترف انني — ساعتها قفزت من فوق مقعدي الى ما يقرب ان يكون في الارتفاع موازياً لسطح المقهى! والغريب ان زميلي (مندراوي) لم يأبه لدهشتي ، بل لعله استهجنها . فقد مضى قدماً في عرض (مدهشاته المذهلات)! تباعاً ، وفي هدوء ، وبكل باطة ووقار . . .

المحبيب تتناوله أحاديثنا هنا على المقهى ، من تعداد صنوف السيارات ، واستعراض مميزات كل منها ! . . انناسالضوى واناساخوان ، نشأنا معا بين والدينا ولم نفترق مطلقاً . . لم نغادر انا وشقيقي حقط قريتنا ، . كان ابي اذا صلى العشاء ونحن لم نعد بعد الى عقر الدار يقيم الدنيا ويقعدها ، بحثاً عنا واستقصاء لأخبار

غيبتنا ! . . وحينما أعلن في العاصمة عن شغل وظائف للسائقين ، كان (الضوى) شقيقي هو الباديء بالتوظف خارج قربتنا ، وهكذا سبقنى الى الوظيفة كسائق في العاصمة . وهناك سلموه عربة النقل . . وعندما كان أخيى يذهب بسيارته الى القرية في تهدئة خاطفة ، يواصل بعدها أكمال خط . . كان البيت كله والجيران واطفالهم يلتفون حوله وحولها . . كانت امى تثبت له في مقدمتها التماثم التي تجلب الحظ الحسن . . كذلك أبي ! . . حتى ابى ، كان يخلع ثوبه ليمار من الغدير القريب جرار الماء ، ويغسل له جوانبها وعجلاتها ثم ينظف له بعناية فائقة زجاجها الأمامي ! . . وكُنت أرقبهم جميعاً ، وأسرح في التأملات بين غناء الأطفال وتهاليلهم ، واتمعن بتفرس في وجه آخي ورصد ما يصطرع فيه من عواطف اللهفة الفرحة عند القدوم ، والشجن الدفين القاسي ، آن الانفلات بها من بين احضان التوديع ، وقبلات التحايا ، ودعوات أمى ، وتلويحات أبيي . . الى حيث يغيب بها وبحمولتها في متاهات الأفق البعيد ! . . ولم اك اقوى على الانتظار ، دون ان اراه واراها ! . . وما ان صار لي دخل منتظم ورصيد من الاجازات حتى أخذت اتحابل في الحصول على اجازات متباينة كثيرة ، لأسافر اليه – واليها – هناك ، ولأمكث معه الى جانبها الساعات الطوال!!... لقد حکی لي (الضوی) عنها کثیراً ، وقص على كيف انه ابان تعيينه سائقاً ، كانت طيبة الذكر (اللورى) ملقاة هناك ، في ركن منزو ناء « بالجراج » الحافل الكبير ،



لا تستعمل في أية خطوط سير جارية . . وقال الملاحظ لأخى انها سيارة أصيلة الا ان معظم السائقين الجدد لا يقفون عند مثيلاتها طويلاً . . كلهم تقريباً يجرون وراء بهرج (الموديلات) الحديثة . . عندئد صمم أخى ان يجلوها ، بعد ان يخرجها من مربضها ويجملها قدر الطاقة ، وتركوه يفعل . . واذا بالسيارة تصبح بعد وقت ليس بالطويل: (عروس الجراج)!. وقال الملاحظ انه لو كان الأمسر بيده ، لأصدر تعليماته العاجلة بتسميتها: (عربة الضوى) . . كان أخى يحكى لي قصته معها وكفاحه في بعث القوة والحيوية الى اوصالها ، حتى اشتهرت به واشتهر - على طول (الحط) بها . . وأسمع وأنا مأخوذ بينا ظهري يتكيء اليها ، ولا تنفك اطراف اصابع يدي الحانية تهدهد جلدها المعدني اللامع وعيناي الوالهتان تجوسان خلال كل ثنيات وزوايا هيكلها الشاسع العملاق ! . . حفظت كل شيء فيها . . حفظت رقمها وتاريخها ، وكل حرف قاله المهندسون عنها في الملف المحتوى لكل أطوار مدة خدمتها ! . . عرفت ما بها من مواطن قوة ونقاط ضعف . . فكثيراً ما كنت _ كلما أوقفها أخى عندنا ــ اعاونه على اصلاح عطبها ، ومداركة اي خلل يطرأ على اي جزء فيها ، واستكمال ما نلمحه من نقص بها ! . . أحببت لونها الرمادي المخطط بألوان اخرى زاهية ، وما سطر على جنبيها من آيات قرآنية كريمة وابتهالات وأدعيات تنشد من الله جل وعلا (الستر) ، وتلتمس من لدنه سبحانه _ (السلامة) ذهاباً وإياباً ! . . اني لا أكاد

المحها تتهادى وسط رئل لا ينقطع من السيارات التي لا تني تجيء من العاصمة أو تعود اليها الا ويخفق قلبي ويطن بشدة في دوي تصاعدي مكتوم كأنه أزير « الموتور » الدائر ، ولا أكاد أمنع نفسي الغلابة الجارفة في . . . عناقها !! الربي نفسي العجيب ، وربي بأن اسكت صديقي العجيب ، الآخير الله عقلي التحديد الآخير الله عدوى الجنوح الى ذلك الحد المستغرب من التصورات . . بيد أنه عاد الى مواصلة سرد ما تبقى من « المدهشات المذهلات ، التي اغرقني في تيارها المثير..

والمشكلة ان اخى عاد من العاصمة بترقية الى مدينة مجاورة ، فترك بذلك السيارة ، فضلاً على قيادة السيارات بعامة . . وصار مقره الآن ورياسة الجراج ، كمشرف على جانب من أعمال النقل . . لكن . . الذي یدهشنی ، أنا نفسی ، انه ما من مرة رأیت فيها تلك السيارة التي كان يقودها (الضوى) من قبل ، الا وأشرت لسائقها باصرار ، وأوقفته -ولو عنسوة – ورحت ، وحتى بغسير داع ، اتبسط معه ، وأهش له وأحدثه ؛ عنها ؛ ، وأوصيه خيراً وبراً بها ، واشير عليه بما يحتاجه بالضبط في صيانتها وازوده بأربطة خاصة ، وقطع معدنية ، وشحومات ، تتطلبها مواضع محددة داخل غطاء (ماكينتها)! ! . . ويستشف من وراء كل هذا مدى اعزازي لها ، وحرصى البالغ على سلامتها . . فسرعان ما يمسى صديقاً لي لا يعبر بها الطريق العام الذي تقبع على نقطة منه قريتنا ، دون ان يقف ، وينزل بمركبته العزيزة ويقضى ــ

هو و (هي) وقتاً ما بيننا ! . . سلني من هو الآن سائقها ! . . انى اعرفه كما اعرف من كان قبله وكل سائقيها . . اعرف سائقها الحالي الأسطى سليم، وأعرف كذلك الكثير عن عائلته ، وابنه الوليد الجديد (سمير) ، الذي رزق به ــ أخيراً جداً ــ بعد اربع بنات . . ! ! وأنهينا السهرة . . انهيتها انا مضطراً ، فقد شعرت كما لو ان مساً من الشجن الضاري ، المركز الثقيل النافذ ، قد امتد الى العمق من قلبى فلم استطع ان اسخر منه طويلا" . . وحرت في تفسير كنه ذلك الاحساس بالإنقباض الحفى ، الذي اعتصر فوادي أنا أيضاً . . إ وبينما نحن نسير عائدين من منتدى الطبيعة الساكنة الراكدة السطح ، في طريقنا الى الجسر العام ومنه الى الحي الذي تقبع فيه منازلتا . . لم ادر الا والصديق الزميل ، مندراوي ، يتخلى عن وقاره الفلسفى الحزين ، وإذا به ينتفض ويصيح على حين غفلة عالياً ، في طفولية منتشية وبطرب غزير ، وهو يلوح بطول ذراعيه لعربة نقل مرقت من جانبنا . . ولم

- هي ! . . هي يعينها ! . . (٢٦٩٠) ! اسطى سليم ! . . قف ! . . يا ابا سمير ! . . يا خظة يا أسطى سليم ! خظة واحدة ، يا . . يا الله ٢٦٩٠ ؛ ! ! !

يلبث ان اندفع كالسهم يطلق ساقيه وراءها ،

مادا ذراعيه في توسل ملحاح . . ومضى كالقذيفة

المجنونة يجري ويجري ، بأقصى سرعة خلفها ،

وهو لا يفتأ بجأر من أعماقه ضارعاً بنادي

سائقها:

محمد الخضري عبد الحميد - القاهرة



الفناف الفالي الفالية



فندق مكة من أحدث الفنادق في الشرق الأوسط بناء وأرقاها مستوى ، ويشتمل على ود. وعدد من الصالات الملائمة لعقد المؤتمرات والاجتماعات الدولية .

فندق الكندرة في جدة ، من فنادق الدرجة الأولى في المملكة ويقع بالقرب من ميناه جدة الجوي .





فندق العطاس « أوايسيس » في جدة ، ملتقى عدد كبير من رجال الأعمال .

الانسان فكرة الفنادق او الخانات منذ نحو سبعة قرون تقريباً عندما اتخذها بمثابة نقاط راحة ووقوف للقوافل التجارية اثناء اسفاره وقد ظلت هذه الفكرة محدودة السمات بدائية الأنماط حتى أوائل القرن التاسع عشر وذلك عندما أخذت حياة الانسان وجهاً آخر فتشعبت الطرق التجارية البرية وكثرت الرحلات السياحية والاستكشافية وبات من الضرورة بمكان تطوير هذه الخانات وتحسين مستواها لتتفق ومتطلبات السياحة والاستجمام .

ومع الأيام انتعشت الحركة التجارية واتسعت نافذة الانفتاح بين أقطار العالم مما حدا بالبلدان المتعددة الى اشادة فنادق ضخمة على مختلف المستويات تتوفر فيها وسائل الراحة التي يتطلع اليها الزوار والسواح . وقد بلغت صناعة الفنادق شأواً بعيداً من التطور بحيث غدت فناً يدرس في معاهد خاصة وصناعة راقية تضفي على معالم النهضة العمرانية روعة وبهاء .

والمملكة العربية السعودية التي يحتضن أديم ثراها اقدس المقدسات والتي يومها المسلمون من كل حدب وصوب لاداء مناسك الحج والعمرة ، قد اولت فائق عنايتها لهذه الصناعة الحديثة الراقية فأخذت تشيد الفنادق الضخمة هنا وهناك تمشياً مع معالم النهضة المباركة التي جعلت من المملكة مقصداً للزوار والسياح ، وهي تتمتع بمكانة مرموقة في قلوب ابناء العالمين الاسلامي والعربي ، باعتبارها مهد الرسول الأعظم ، صلوات الله عليه وسلامه ومهبط الوحي ، ومنبع الرسالة الاسلامية التي انزلها الله على رسوله لتكون هدى للعالمين .

كما حبا الله المملكة بالرزق الوفير من أرض معطاء ورجال أمناء تحلوا بالقيادة الحكيمة فاخلوا على عواتقهم مهمة التخطيط للنهوض بالبلاد في مختلف المجالات ، فعم العمران جميع ارجائها واز دهرت الحركة الصناعية والتجارية . ومن بين المشاريع الضخمة التي تشهدها البلاد والتي تحظى باهتمام القطاعين العام والحاص صناعة الفنادق التي تعتبر لبنة قوية في صرح الصناعة الوطنية ، ورغم حداثة هذه الصناعة في المملكة فانها أخذت تضاهي في مستواها ونعطها مثيلاتها في الدول العربية الأخرى التي سبقتها في هذا المضمار .

ومن العوامل الأخرى التي ساعدت على از دهار صناعة الفنادق في المملكة العربية السعودية موقعها الجغرافي ، بالاضافة الى الحركة التصنيعية المزدهرة القائمة على التخطيط عما حدا بالكثير من ذوي الحبرات للقدوم الى المملكة للمساهمة في عجلة التصنيع واقامة المنشآت الصناعية الحديثة الأمر الذي جعل المسؤولين يبادرون المناقة العديد من الفنادق الراقية في المدن التجارية الضخمة .

ومن الفنادق الحديثة التي شيدت مو خراً في المملكة العربية السعودية اثنان يعتبران من أضخم وأحدث فنادق الدرجة الأولى وأكثرها توفيراً لوسائل الراحة في منطقة الشرق الأوسط ، ويشتمل كل واحد من هذين الفندقين على مائتي غرفة نوم وصالة ضخمة للاجتماعات تتسع لحوالي ١٥٠٠ مقعد بالاضافة الى غرف خاصة للاجتماعات وقاعات للمعارض الحاصة واخرى للحفلات الرسمية التي تقام عادة خلال الاجتماعات الدولية . ويقع الأول وهو فندق و مكة و في مكة المكرمة . اما الفندق الثاني فيقع في مدينة

الرياض عاصمة المملكة العربية السعودية التي تشهد في الوقت الحاضر حركة نشطة في مختلف المجالات. هذا وتبلغ تكاليف المجمع الفندقي في مدينة الرياض وحدها حوالي ٤٠ مليون دولار وهو استثمار ضخم من شأنه الاسهام في الحفاظ على سمات الحضارة المعمارية العربية العربية .

و تاريخ انشاء هـــذين المشروعين الى عام ١٩٦٦ م حمعية المهندسين المعماريين الدولية تقديم عروض لهذين المشروعين . وبعد دراسة مستفيضة لمختلف العروض المقدمة . وقع الاختيار على تصميم المهندس المعماري البريطاني «تريفور داناتز » ليكون لمدينة الرياض ، كما وقع الاختيار على تصميم اشترك في اعداده فريق الماني هندسي برئاسة « رولف غوتبور د » و وفري اوت » لاقامته في مكة المكرمة . كما حصلت مؤسسات بريطانية واخرى ايطالية ولبنانية على اتفاقيات هندسية وانشائية ، وبالاضافة الى ذلك فقد

يعملون لدى شركة الفنادق العالمية وانتركونتنتال ، في ادارة وتشغيل عدد من الفنادق في الأقطار الاسلامية كايران وافغانستان والباكستان وبنغلادش واندونيسيا بالاضافة الى عدد من الأقطار العربية الأخرى ، فقد وقع الاختيار على هذه الشركة العالمية لادارة وتشغيل الفندق الحديث في مكة المكرمة . وتخطط شركة « انتركونتنتال » لوضع برنامج تدريبي الهدف منه تدريب الموظفين السعوديين على مختلف المستويات بالاضافة الى انتدابهم للتدرب العملي في ادارة الفنادق خارج الماكة

مَ مَ عَالَمِية مدن المملكة الرئيسية عدة فنادق من الفسادق من الدرجتين الثانية والثالثة . ففي الرياض العاصمة يوجد عدد من الفنادق الراقية نذكر منها على سبيل المثال فندق « اليمامة » وهو بناء ضخم تحيط به حديقة غناء ، وقد خصص الجزء الجنوبي من هذه الحديقة ليكون متنزها العائلات تقدم فيه المأكولات والمرطبات، وهو يقع في



فندق ﴿ هُولِيدِي أَنْ ﴾ من أحدث فنادق العاصمة المبدنية ، ويقم على خليج ﴿ سَانَتَ جِيمَسَ ﴿



مدسل فبدق سيسل فالمدهاد

شارع مطار الرياض الدولي . وهناك فندق و صحارى بالاس و وهو مقابل المطار مباشرة وعلى بعد بضع مثات من الأمتار منه ، اما الفنادق ذات الدرجة الثانية والثالثة فكثيرة في الرياض وهي موزعة في ارجاء مختلفة من المدينة ، ورغم كثرة الفنادق في الرياض فانها تظل مز دحمة بالزلاء وخاصة خلال موسم الحبح حيث يتخذها عدد كبير من حجاج بيت الله الحرام الوافدين بطريق البر عضاً لدراحة والاستجمام من واي مكة المكرمة والمدينة المنورة . وفي جدة حيث تحتضن أكبر موانيء المملكة المطلة على البحر الأحمر ، عدد كبير من فنادق الدرجة الأولى فذكر منها فندق «قصر الكندرة» وفندق و العطاس اواسيس » ويزدان كل منهما بحديقة يانعة منسقة . وهناك أيضاً فندق و قصر البحر الأحمر ، المطل على البحر الذي حمل اسمه . وبالاضافة الى هذه الفنادق الضخمة الثلاثة ، تحتضن مدينة جدة ذات المركز التجاري الهام ، عدداً كبيراً من الحجاج تحتضن مدينة جدة ذات المركز التجاري الهام ، عدداً كبيراً من المجاج

وقعت المملكة اتفاقاً مع شركة الفنادق العالمية وانتركونتنتال وقعم بموجبه بادارة الفندقين لمدة عشرين عاماً وقد جرى تصميم قاعتي الاجتماعات في هسندين المجمعين على شكل واحات جميلة تشتمل على فراغات داخلية واسعة مكيفة للهواء . وقد أقيم فندق و مكة و على طريق جدة الرئيسي وعلى قيد ثلاثة أميال من الحرم المكي الشريف . ويزدان الفندق بسطح من الألومنيوم يرتكز على شبكة من الأعمدة الفولاذية . أما بالنسبة للمجمع الآخر الحاص بمدينة الرياض فهو مصمم على هيئة حرف و السولة المناتين بشرفة باللغة الانجليزية، وقد زودت كل غرفة من غرفه المائتين بشرفة مستقلة ، وتنتظم هذه الغرف في رواق فسيح يتبح للنزلاء فرصة الستطلاع رواق الفندق الكبير المؤلف من سئة أدوار .

هذا وقد أشرف على تنفيذ الأعمال الهندسية في المجمع المخاص بمكة المسكرمة عدد من المهندسين الفرنسسيين المسلمين المدربين

القادمين لاداء فريضة الحج عن طريق البحر او الجو بالاضافة الى استقبال العديد من رجال الأعمال .

 مكة المكرمة يوجد فندق «مكة الكبير » ذو الأدوار رك العشرة ، وكذلك فندق «الفتح » وعدد من الفنادق الأخرى التي تغص بالنزلاء طوال العام وخاصة في موسم الحج حيث تفد اعداد كبيرة من المسلمين لاداء فريضة الحج والعمرة .

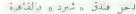
لم يكن هناك فنار لهداية الملاح في الخليج العربي قديماً سوى جبل الشمال الواقع بين الظهران والدمام الذي كان يتحسسه الملاح نهاراً ، ليدله على اقترابه من الشاطيء . أما اليوم فان الأمر يختلف مع الوسائل الحديثة للملاحة ، ومع هذا فيمكن اضافة دليل اخر للملاح في الخليج العربي يكون بمثابة مرشد له عند اقترابه من سواحل الجزيرة العربية ، ذلك هو « فندق القصيبي » الحديث بمدينة الخبر . والمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية تشهد نهضة عمرانية تتمثل في العديد من المباني الحديثة والمرافق السكنية

ومن فنادق الدرجة الأولى المنتشرة في مدينة الحبر فندق «الحاجة » الذي يملكه الشيخ عبد الله الحاجة ، ويقــع في قلب المدينة وهو مكون من ثلاثة أجنحة تضم بين جنباتها ١٣٩ غرفة ، ومزود ايضاً بصالة كبيرة للاجتماعات وقاعة طعام على الطرازا لحديث. هذا ويجري الشيخ عبدالله الخاجة دراسات حول انشاء فندق ضخم على ساحل البحر بالقرب من فرضة الخبر البحرية يتسع لحوالي • ٣٠٠ غرفة ﴾ والذي سيكنون أشبه بمجمع فندقى .

ايضاً فندق « الجابر » ويقع في شارع الأمير خالد ، وهو مكون من ثلاثة أدوار تشتمل على ٣٦ غرفة . وجدير بالذكر ان هذا الفندق يعمل منذ حوالي عشرين عاماً ان لم يكن اقدم القنادق في المنطقة .

وفي مدينة الدمام بالمنطقة الشرقية ، يوجد عدد من الفنادق على مختلف المستويات نذكر منها على سبيل المثال فندق و زهرة الحليج » ، و « فندق الواحة » و « فندق الجابر » ، و « فندق







فعاق « فيلادلفيا » وهو من أقدم العداق الى تحصيه عما ، عاصمة مملكة الأربية « شب

التي تشاد في جميع مدن المنطقة, وهذه النهضة العارمة دليل واضح على الازدهار الاقتصادي والرخاء الذي يعم انحاء المملكة . ومن أحدث هذه المرافق الحيوية بالنسبة للمنطقة الشرقية فندق من الدرجة الأولى يملكه السادة « أحمد حمد القصيبي واخوانه » في الحبر . ويعتبر هذا المجمع لبنة جديدة في صرح النهضة العمرانية الحديثة التي تشهدها ربوع المملكة بشكل عام والمنطقة الشرقية بشكل خاص .

يتكون فندق « القصيبي » من خمسة أدوار خصص الدور الأرضى منها لصالات الاستقبال والمؤتمرات الدولية ، وقد زودت بالأجهزة الصوتية والمرثية وغيرها من الأجهزة الحديثة التي تزود بها، عادة صالات المؤتمرات كما يشمل الفندق قاعة فسيحة للطعام ومقصفاً ومرافق الحدمة . ويبلغ عدد غرف الفندق ١٣٤ غرفة ، ويمتاز فندق القصيبي بموقعه اللحميل اذيطل على مياه الخليج العربي من الشرق كما تحيط به بساتين النخيل من الجهات الأخرى.

السلام » و « فندق الحرمين » و « فندق الدوسري » ، وجميعها تتوفر فيها أسباب الراحة والهدوء اللازمة للنزلاء .

تحظى صناعة الفنادق في العالم العربي باهتمام كبير من القطاعين العام والخاص وهي تعتبر من الصناعات الرائدة التي تشكل دعائم قوية في حقل الاقتصاد الوطئي والتي تساعد في ازدهار البلاد وتنشيط الحركة السياحية التي باتت تمثل مورداً اساسياً ودعماً رئيسياً للاقتصاد الوطني .

ومن العوامل الأخرى التي شجعت على از دهار صناعة الفنادق في البلدان العربية موقعها الجغرافي الذي يشكل حلقة اتصال بين القارات بالاضافة الى انها كانت ولاتزال مركزاً للحضارات التي تعاقبت على المنطقة على مر العصور ، ثم الرغبة لدى عدد كبير من

















السياح الأجانب في العودة الى هذه الحضارات القديمة المتعددة للنراستها عن كتب والوقوف على معالمها الأثرية والحضارية . . هذا ، وتنتشر في مختلف عواصم الأقطار العربية اعداد كبيرة من فنادة الله حة الأهلى فق عدمات مثلاً قد منته ألا المتاب

من فنادق الدرجة الأولى . ففي بيروت مثلاً تم مو خراً افتتاح نزل جديد يدعى و هوليدي ان - Holiday Inn ، وفي القاهرة يتربع على ضفتي نهر النيل فندقان عالميسان هما و شيراتون و و هلتون و و هلتون و و الفند و تفلسل معظم غرف هذين الفند قين محجوزة باستمرار .

ان الفنادق العربية التي تغص دوماً باعداد كبيرة من الشخصيات العالمية الممثلة في الوفود الدبلوماسية والصحفية ورجال الأعمال ، فضلاً عن السواح والزوار ، تلعب دوراً بارزاً في تنمية الاقتصاد الوطني . ويتطلع كل بلد عربي الى رفع عدد الهنادق المنتشرة بين أرجائه الى نحو اربعة اضعاف خلال العامين القادمين .

هذا عن عصرنا الحاضر ، اما في الأزمان الماضية ، فقد كان الرحالة والمسافرون يحزمون امتعتهم الضرورية في حزمة متواضعة يحملونها أينما ساروا او يقيمون المخيمات خلال رحلاتهم الطويلة ، وقد انشرت بعد القرن الثالث عشر الخانات الشبيهة بالقلاع الحصينة . وفي القرن التاسع عشر اوجد المسافرون الغربيون نظام الفنادق الفخمة ، ويعتبر عصر الطيران النفاث والازدهار الكبير الناجم عن تطور استخدام وقود البترول في مجالات شتى من الأسباب المباشرة التي أدت الى قيام الأبراج الشاهقة والفنادق

الضخمة ذات الجدران الزجاجية والمزودة بوسائل تكييف الهواء والمنتشرة في معظم بلدان الشرق الأوسط . وبالرغم من ذلك ، فقد كانت الفنادق في الشرق على اختلاف انواعها ابتداء من الخانات التي كانت سائدة في الأزمان الماضية وحتى النزل ، كانت دائماً وأبداً تعج بالحركة والنشاط .

تكن التقاليد العربية في الماضي لتفسح مكاناً لفنادق كما الفيافة كما هو الحال في وقتنا الحالي ، ذلك ان كرم الفيافة الاصيلة كان سمة من سمات العرب البارزة وعادة من عاداتهم العربيقة ، لهذا فان اي تغاض او تقاعس عن قبول هذه الضيافة كان يخجل البدوي ويضعه في موقف حرج . كما كان المسافر من بلد الى آخر يقبل دعوة الأقارب او الأصدقاء للاقامة بينهم كأمر مسلم به . وعندما اتسع نطاق التجارة في عهد الاسلام وازدهرت فروعها ، أصبحت القبائل العربية التي تقيم في مسالك طرق القوافل التجارية غير قادرة على حماية او تقديم واجبات الضيافة لمثل هذه الأعداد من القوافل التجارية الكبيرة . وهكذا وفي حوالي القرن الثالث عشر وجدت الخانات على طرق القوافل ، وكان المسافرون في هذه القوافل بلجثون اليها حيث يجدون في كنفها الحماية والمأكل والمشرب .

ففي ذلك الوقت كانت الحانات عبارة عن بناية من طابق واحد في أحد جوانبها بار للماء وتتوسطها ساحة واسعة للماشية والعربات ، وعلى جوانب الساحة تنتشر الغرف المقنطرة التي تستخدم لتخزين

فندق لا مسابكي لا بشتورة في لبنان و يطلق عليه فندق شهر المسل حيث الجو الطيف والمناظر الحلابة .



قاعة الطمام في فندق الحاجة بمد



البضائع والأمتعة والأعلاف. وقد روعي في هذه الحانات ان تكون عصنة ومتناثرة على طول الطرق التجارية اذ ان الواحد يبعد عن الآخر مسافة سفر يوم واحد ، اي على أبعاد تتراوح بين ٢٠ و ٢٥ ميلاً على امتداد الطريق . وقد وفرت هذه الحانات الحماية للمسافرين والحجاج والتجار وقوافل البريد كما وفرت لهم أسباب الراحة . وكانت مثل هذه الحدمات تقدم لكل سالكي الطرق التجارية باستثناء الجنود أثناء الزحف او الغزو .

وسائل الراحة الوحيدة في الخانات النائية عبارة عن طنف داخلية عمق الواحد منها اربعة أقدام مقامة على الجدران المحيطة بفناء الخان ، وبين هذه الطنف كانت المواقد تنتشر على مسافات متباعدة حيث يجد النزلاء بعض الدفء في الليالي الباردة . وكان المسافرون يعدون طعامهم على مواقد وقودها الأعشاب والأخشاب ، وكانوا ينامون متدثرين ببسط خفيفة او بطانيات الا انهم كانوا يتوسدون السرج ويضعونها تحت رؤوسهم وكانت جمالهم ترقد قريباً منهم . وفي المناطق الحارة كان كل خان مزوداً بدرج يقود الى سطح الحان المنبسط حيث يصعد اليه المسافرون فيجتمعون ويأكلون ويتسامرون أثناء الليل قبل ان تواصل القافلة مسيرتها .

وفي المدن قامت خانات أكبر من تلك التي وجدت في المناطق الريفية النائية ، تتألف من عدة طوابق وكان بعضها مبنياً على طراز معماري معقد ، وكانت غرف هذه

الخانات مزودة بمواقد المتدفئة واماكن اللاستحمام ومرافق صحية بينما كانت بعض الحانات الأكثر رفاهية مزودة بجامع واسطبل الخيل وورشة المحدادة وقاعة لتناول القهوة . وقد ذكر المهندس المعماري الفرنسي و في كوربوزير و ان معظم التصاميم التي اعدها كانت مستمدة من طراز الخانات المصرية المزدوجة والتي كانت سائدة في القرن الرابع عشر . وعندما تطورت وسائل النقل وقل استخدام القوافل البرية ، بقيت هذه الخانات على حالها واصبحت تستخدم كمخازن للبضائع ، وفي أغلب الحالات كمرآب السيارات .

وهناك بيوت اسلامية اخرى كانت سائدة في الماضي تشبه الخانات الى حد ما كانت تسمى «التكايا»، وهي عبارة عن دور كانت موقوفة على استضافة حجاج بيت الله الحرام وغيرهم من ذوي الحاجة يقضون فيها ليلتهم مجاناً . وكان الحجاج يجتمعون في الساحة العامة للتكية التي كانت تضم في العادة جامعاً للصلاة وحوضاً للوضوء ، حتى اذا ما تزايدت جموعهم وشكلوا قافلة انطلقوا في مسيرتهم شطر الأماكن المقدسة لاداء مناسك الحج . ومن التكايا التي حظيت بشهرة مرموقة تكية «سليمان الكبير » في دمشق ، التي حظيت بتهرة مرموقة تكية «سليمان الكبير » في دمشق ، التي أصبحت متحفاً خاصاً . وكانت من قبل تعتبر نقطة الانطلاق الى الجنوب باتجاه المدينة المنورة والأماكن الاسلامية المقدسة .

ومع انتعاش الحركة السياحية في العالم العربي ، ازداد عدد

حيث تتوفر الجدمات الحيدة .





السواح القادمين من الغرب للاطلاع على الكنوز الأثرية في منطقة الشرق الأوسط وخاصة البلدان العربية والاسلامية، ولم تعد وسائل الراحة القديمة المتوفرة في ذلك الحين من خانات ونزل وفنادق كافية لاستيعاب وايواء هذا العدد الكبير من الزوار والسواح القادمين الى الشرق الأوسط ، أضف الى ذلك ان الفنادق في المدن لم تكن توفر للسواح سوى مرافق للنوم اذ كانت تفتقر الى قاعات الطعام ، وغيرها من وسائل الراحة الضرورية ، كما ان السواح الأجانب كانوا يرغبون في ان تتوفر في هذه الفنادق مرافق صحية تكون على مستوى جيد من النظافة .

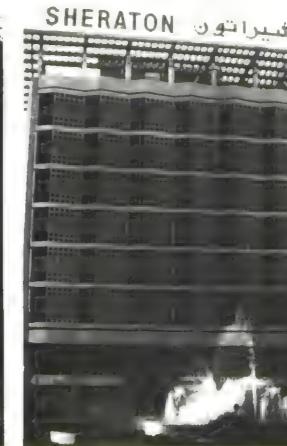
شق البريطانيون يعيد عام ١٨٤٠ طريقهم الى الهندعبر مصر والبحر الأحمر بدلا من الالتفاف حول رأس الرجاء الصالح في أفريقيا ، قام و صموئيل شبر د و احد رجال الأعمال البارزين حينتذ ببناء فندق ضخم في القاهرة يقدم للسواح كل ما يحتاجون اليه من وسائل الراحة . وقد أصبح هذا الفندق فيما بعد من أكبر الفنادق السياحية خارج اوروبا . وسرعان ما تم افتتاح الكثير من الفنادق . وقد حولت بعض الأماكن السكنية الحاصة الى فنادق بعد اجراء الاصلاحات والترميمات اللازمة عليها . مثال ذلك ما فعله أحد المصريين اذ كان يمتلك بيتاً في و الأقصر و حول فيما بعد الى فندق عرف باسم و فندق سافوي و . ثم كانت مناسبة بعد الى فندق عرف باسم و فندق سافوي و . ثم كانت مناسبة تلشين قناة السويس عام ١٨٦٩ حيث أم مصر عدد من الشخصيات العالمية البارزة لحضور الافتتاح . وقد أعطت هذه المناسبة الحديوي

اسماعيل مبرراً لاقامة مجموعة جديدة من الفنادق ما لبثت ان انضمت الى فندق وشبرد » .

وفي النصف الثاني من القرن التاسع عشر واثناء وجود البريطانيين في مصر ، انتشرت رحلات السياحة الشتوية حيث كانت العائلات الأوروبية تجد متعة بالغة في قضاء فصل شتاء واحد على الأقل في ربوع مصر وبين معالمها الأثرية وكان فندق و شبرد و محط للعديد من السواح . وقد قام عدد من رجال الأعمال الأوروبيين ببناء مجموعة من القصور الشتوية بمحاذاة نهر النيل وكان احد هذه القصور قصر و كتراكت و القديم الذي كان يعود بالمرء الى ذكريات الرحلات القديمة . وكانت السجاجيد والبسط الشرقية تغطي ارضيته ، كما كانت دُرُجه وخاصة المقامة على ضفاف نهر النيل ، تفضي الى شاطيء النهر حيث كان السواح يستأجرون القوارب الشراعية للقيام بنزهات جميلة الى الجزر الحضراء المتناثرة عبر وادى النيل .

لقد كانت معظم الفنادق التي انشئت في اوقات مبكرة ملكاً للادلاء . والدليل هو الشخص الذي كان يقوم بدور المرشد المسواح واعداد الترتيبات اللازمة لرحلاتهم من مأكل ومشرب وغيره . وكان معظم هؤلاء الأدلاء في عهد الامبراطورية العثمانية من اليونانيين المقيمين في منطقة الشرق الأوسط . ففي بيروت على سبيل المثال بدأ و نقولا بسول و بتشغيل فندقه الذي يحمل اسمه بعد ان حاز على سمعة طيبة كدليل ويحتمل ان يكون فندق

فندق وشيراتون الكويت ، من فنادق الدرجة الأولى .







السرق الأوسط منذ وقت مبكر . اما الآن وقد جرد هذا الفندق الشرق الأوسط منذ وقت مبكر . اما الآن وقد جرد هذا الفندق القديم الفخم من الحدائق التي كانت تمتد حتى شاطيء البحر واقيم بجواره فندق الهلتون الجديد ولم يعد سوى مبنى من الحجارة يضم بين جدرانه فراغات كبيرة . ويقوم البروفسور الاجونة مع كارسويل المنابة المعمارية في ارجاء الفندق حيث يشرح لهم سمات طلاب الهندسة المعمارية في ارجاء الفندق حيث يشرح لهم سمات الفن المعماري القديم الذي اتسم في معظم انماطه بطابع العمارة التركة .

فلسطين ، كان السفريحتاج الى جرأة أكبر ، ففي الوقت الذي كان المسافرون يتجهون الى مصر طلباً للراحة والاستجمام كان معظم المسافرين الى فلسطين من الحجاج المسيحين القادمين اليها من أجل زيارة الأماكن المسيحية المقدسة يأتون اليها بأعداد محدودة منذ القرن الثالث عشر ، وكانوا يقيمون في الأديرة المنتشرة على أبعاد متناسبة على طول الطريق . وكان يدير هذه الأديرة التي تشبه التكايا في بعض انماطها واشكالها مجموعة من الرهبان . حيث كان يجد المسافرون ما يحتاجونه من وسائل الراحة والاستجمام .

وبالنظر الى تزايد اقبال السواح على بلدان منطقة الشرق الأوسط ، فان معظم الدول العربية ترى لزاماً عليها ان تقوم بتطوير حركة الفنادق لديها وتوسيع نطاقها ، خاصة بعد ان انتشرت فكرة اقامة الفنادق الكبيرة برؤوس أموال محلية على ان تتولى ادارة هذه الفنادق

شركات عالمية ، فعلى سبيل المثال تتولى شركة «شيراتون » ادارة عدد من الفنادق الضخمة في كل من القاهرة والكويت بالاضافة الى عدد آخر ما زال قيد الانشاء في كل من دمشق وبيروت . بينما تقوم شركة «هلتون » بادارة عدة فنادق في كل من تونس واستنبول ونيقوسيا ، وهي تقوم الآن ببناء فنادق في المنامة بالبحرين وبده وت .

دول الخليج العربي قامت عدة فنادق حديثة ضخمة ينزل فيها عدد كبير من رجال الأعمال ، وخاصة رجال صناعة الزيت .

كما تقوم شركة فنادق و كونتنتال ، بادارة العديد من الفنادق الحديثة في كل من عمّان وبيروت وطهران ومطرح بالقرب من مسقط في عمان والرياض ومكة ، المكرمة كما تم التوقيع مؤخراً على ادارة فندقين يجري التخطيط لانشائهما في كل من الظهران وجدة في المملكة العربية السعودية .

وبعد فان هذا الاقبال المتزايد من السياح ورجال الاعمال ، على بلدان الشرق الاوسط ، يقتضي اقامة مزيد من الفنادق الحديثة تستطيع استيعاب اعداد كبيرة من السواح والزوار ورجال الاعمال ، وتوفر لهم أسباب الراحه والاستجمام . وهكذا نرى ان صناعة الفنادق غدت اليوم دعامة من دعامات الاقتصاد الوطني ليس في بلدان منطقة الشرق الاوسط فحسب بل وفي انحاء اخرى من بلدان العالم الكبير .

احدى قاعات الاجتباعات الغسيحة التي يضمها فندق القصيبي بالخبر

يعفواليك هيئة التحرير

يوي اسماعيل ليكون قصرا الضيافة بمناسبة افتتاح قناة السويس.





المحمد الولكتين

في في قود الله الله عنه ق

تأليف: شهاب الدين أحمد بن عَبد القادر • تحقيق: الأستاذ فهيم شاتوت • عض وَتعليق: الأستَاذ أبوطالب زيّان

و فتوحات الجراد : احمد بن ابراهيم ، المحرف المحرف المعرف المتوحات الاسلامية لبلاد الحبشة وهي الفتوحات التاريخية التي وعاها الغرب ، وسجلتها المدونات . .

كانت هذه الفتوحات : تعمل على ان تودي ببلاد الأحباش ، الى مثل ما كانت عليه البلاد النوبية في ذلك الوقت ، حتى كان لتدخل البرتغاليين الأثر البالغ في لفت الأنظار الى هذه الواقعة من تاريخ الشرق وكذلك كانت الملاقات الإيطالية والبرتغالية التي خلدت تلك الذكرى التالدة

لقد كانت هذه الفترة من ألمع فترات التاريخ ولا سيما ان الأحداث التاريخية الكبرى التي وقعت خلالها ، كانت مستقاة من المصادر الشرقية والغربية ، التي تشتمل على روايات حبشية ، وكذا النص العربي الذي قام المحقق بنشره .

على انه قد تجمع لدى المؤلف محصول وافر من لدن الأمم التي خاضت هذه الحرب ، غير ما أمده الغالب والمغلوب بمجموعة ضخمة من الوثائق الصحيحة التي يكمل بعضها بعضاً ، بل ويسند كل جزء الجزء الأخر ، كما توقع المحقق ذلك سلفاً . . .

أما بالنسبة لكثرة التفاصيل ، ففي رأيمي : ان المخطوطة العربية ، لشهاب الدين أحمد ، تأتي في المقام الأول ، وان كان هذا يرجع ، لكون شهاب الدين ، أكثر حياداً من سائر المؤلفين الآخرين ، ويرجع كذلك ، الى ان صاحب هذه المخطوطة ، قد شاهد أكثر المعارك التي خاضها و الجراد » ، و بذلك جاء كتابه ، فريداً في بابه ، و دقيقاً في سرد الحوادث التي شاركه فيها الكتاب المسبحيون عند ذكر الوقائع نفسها .

ولقد قال الاستاذ شلتوت : و انه ليست عنده معلومات عن هذا الكتاب ، تزيد عما ذكر المؤلف نفسه و فقد جاء في الخاتمة . المدين : احمد بن عبد

القادر بن سالم بن عثمان ، الملقب « عرب فکیه » ویسکن ه جیزان » .

وقال كذلك: ٥ انه تتلمذ على جملة علماء ،

كان في مقدمتهم ، شمس الدين علي بن عمر الشاذلي اليمني ، الذي تشكك المؤرخون في انه قد عاش حوالي عام ثلاثين واربعمائة بعد الالف ، ام في غيرها من السنين ، وكان الامام المسعودي التونسي : محمد بن احمد الدهماني ، وان كنت لم اعثر على بيان يوضح هذه الشخصية التي تتلمذ عليها شهاب الدين . . ، ونما يثلج الصدر ان المؤلف قال في (ج٢ ص ١٠٧) انه شاهد بنفسه معركة : ۱ شمیرا – کوری ، سنة ۹۳۵ ، وساق تفاصیل دقيقة ومحددة عن هذه المعركة . . ووصف في (ج٢ ص٢٤٦) ليلة عاصفة مطيرة ، عاني منها المسلمون ، وكان ذلك في ، برارة ، بصحبة الامام المسعودي وزوجته : ١ حجبرة ١١ ثم عاد الى و هرر و بعدان غادرها سنة ٩٣٩ قبل حصار ۽ الامبا ۽ بقليل .

وقد اورد المؤلف عن ذلك الحصار ، معلومات جليلة ، لا يمكن ان يسوقها الا شاهد عيان ، وان كان لم يرد ذكره بعد ذلك في أي جزء آخر من هذا الكتاب .

ولكن ماذا كان من شأنه بعد ذلك . . .؟
لا جدال في ان شهاب الدين ، قد عاد مرة اخرى الى وهرر ، بعد ان لقي الامام ربه ، ثم ذهب الى اليمن ، ثم استقر في و جيزان ، التي عرف فيها بلقبه الجغرافي الذي خلع عليه . غير ان الاستاذ المحقق ، لم يمر بهذه المعلومات التي ساقها المؤلف ، دون ذكر الذين قد أمدوه بهذة البيانات . . .

فشهاب الدين قد قال : ان الأمير حسين بن ابي بكر الفتوري ، وأحمد بن خالد بن عمد بن خير الدين ، هما اللذان امداه بالمعلومات التاريخية عن تاريخ « هرر » القديمة ، وان كان شهاب الدين ، لم يبدأ عمله هذا في مدونته فور ورود المعلومات اليه . وذلك

بعد ان قتل محمد بن خالد بن خير الدين . ويقول المحقق : ان بعضاً من المسيحيين الذين اسلموا ، قد كان لهم الفضل في المعلومات التي ساقها المولف ، وكانت حوادثها تجري في معسكر ملك الحبشة . . .

والدليل على ذلك : ما جاء في (ج٢ ص٨١) من امر المرتد الذي كان يدعى ٤ عباس ٤ ، ويدين بالاسلام ، ثم اعتنق المسيحية ، ثم رجع الى الاسلام مرة اخرى ، وكذلك كان وازفتش حيبي ، حاكم غاتور القديم ، الذي حارب في صفوف الجيش المسيحي في معركة وشميرا - كوري و فضلاً على تلك المعلومات التي استقاها من الامام المسعودي، واثبتها في (ج٢ ص٢٣٠) . ١٠٨ و الكتاب سهل نوعاً ، وان كان والراكب الكاتب لأ تنقصه المعرفة الواسعة ، لكن نجد بعض محاولات شعرية لم يكتب لها النجاح . فالأبيات التي جاءت في الأصل ، ليست بأردأ من أبيات كثير من الشعراء المداحين المعاصرين ، وفي الوقت نفسه ، لا تمثل قيمة شعرية ، تجعل المؤلف يأخذ وضعه بين الشعراء الأقدمين ، غير ان حيوية النص ، ولونه ودقته الوصفية ، قد قللت الى حد ما من هذا النقص الذي أصيب به شهاب الدين في مجال الشعر . . .

وخير مثال على ذلك ما قاله المؤلف في واقعة مطاردة ملك الحبشة ، وواقعة الاستيلاء على والامبا ، ومعركة ، شمبرا — كورى ، وجزيرة ، بحيرة نانا ، وغير ذلك من الوقائع والمعارك التي تصدى لها شهاب الدين بالوصف ، ولقد بدأ المؤلف روايته بعرض تفصيلي

ولقد بدأ المؤلف روايته بعرض تفصيلي لتاريخ مسلمي «هرر» ، منذ منتصف القرن التاسع الهجري ، وهي في جملتها ، تقارب تاريخ المقريزي – كتاب الامام – وكذلك كتاب : تاريخ «هرر» ، وهو مجرد سرد قام بترجمته «بوليتشيك» ، ثم استطرد المؤلف الموافف الموض شائق الأحداث المقاومة

التي كان علي بن أحمد ، الجراد ، يجابه بها امير «هرر» ، حوالي عام ثلاثين واربعمائة بعد الألف .

وهنا وقف المحقق وقفة عندما قال شهاب الدين: ان الأمير: حسين بن ابي بكر الفتوري واحمد بن خالد بن محمد بن خير الدين ، هما اللذان قد امداه بالمعلومات التاريخية عن تاريخ «هرر» القديمة . . فقد كان شهاب الدين ، منصرفاً عن تدوين تاريخه عقب وصوله الى هرر ، وفور ورود المعلومات اليه ، لا سيما وقد مات أحمد بن خالد سنة (٥٤٠) ، قبل ان يستجمع حوله جميع القوات الاسلامية ليطلقها على الحبشة . .

وراور عن معارك الحبشة . وصفاً مفصلاً الله كان صادقاً . . فقد عاش وسط الأحداث التي كان يرويها ، ورأى البلاد التي شهدتها ، وان كان الجزء الأول من الكتاب ، يتوقف عند فتح جزر « نانا » في العام التاسع والعشرين من حكم « لبناد نجول » اي قبل ان يموت « الجراد » بأكثر من خمس سنوات .

قال الاستاذ المحقق : ان هذا الجزء من هذا الكتاب ، لم يكتب الا في سنة (١٤٥) وما بعدها والدليل على ذلك : ان المؤلف : ذكر في (ج٢ ص ١٩٢) ، ان و فراش هام دين ۽ عاش الى جانب و ماتي النجاشي » ، بعد ان مات الامام سنة (١٩٤٥) ، ثم عاد مع الأمير نور الى وهرر ۽ حيث توفي هناك . .

بعد المعركة التي قتل فيها « جلاوود يووسي ١

سنة (٥٥٩) وعلى هذا يكون الجزء الأول

من هذا الكتاب قد كتب بعد هذا التاريخ . . . وقد قال المحقق : يمكن ان يقال ان الكاتب كان ينوي كتابة البقية الباقية من كتابه ، لولا ان النص الذي تحت يده ، انتهى بهذه الحاتمة : نهاية الجزء الأول . . . كيف ان الأمام خلال حرب و جواجام » قد عفا عن الحسن البصري الذي كان يقود مدفعية المسيحيين وقت الدفاع عن و الاما ٥ ، وأسر في هذه الحرب ، كما ورد ذلك في (ج٢ ص٢٠٤) .

على انه قد جاء في الصفحة (٤٦٦) الجزء الثاني . . كيف ان الامام استقر في «جواجام » وبالتالي قدم تقريراً مفصلاً عن هذه المعركة التي نصره الله فيها . .

وليس من شك ، في ان هذا كله ، قد حدث في الفترة اللاحقة التي انتهى عندها

الجزء الأول . . لكن هل كان النجاح حليف البحث عن الجزء الثاني من هذا الكتاب . . ؟ ذهبت الآراء مذاهب شني : ففتزازيني ، يعتقد انه كتب فعلاً ، ولكنه اعدم بناء على الرغبة التي ابدتها ارملة ، الجراد ، ، وان كان لا يوجد ما يؤكد ما ذهب اليه فتزازيني . . وقال موَّرخ آخر : ان المخطوطة العربية لهذا الجزء ، أعدمت في حريق ، وان كان لا يوجد ما يرجح هذا . . . غير ان المحقق قال : انبي ازاء هذا التضارب الذي افترض عدم وجود جزء من هذا الكتاب ، ارجح ان المؤلف قد بدأ فعلاً كتابه هذا الجزء ، لكنه لم يتمه لسيب لا تعلمه ، او ربما كان هذا السبب: أن الكاتب قد توفي قبل أن يكتب لعمله هذا ان يرى النور ، كما رأه الجزء الأول .. والملاحظة التي تنهض دليلاً على هذا الرأي : ان صباغة نهاية الجزء الأول ، ليست

مستقرة كصياغة البداية ، او منتصف الرواية ،

فضلاً على ان بعض الفقرات لا تبدو في صورتها

النهاثية ، كالوصف الذي اتى به لبحيرة تانا . ولم يكن من العجيب ان يقرر « بيرتون » ، أهمية هذا العمل منذ عام ١٨٥٦م ، فقد قال : انه قيل له : ان وصفاً تفصيلياً للجهاد (الحروب الصليبية الاسلامية) ، يتمثل في كتاب و فتوحات الحبشة » ، الذي لم يكن لدى امير «هرر» الا جزء واحد منه ، وان كان يمكن العثور على جزئه الثاني في « الحديدة » او « موكا » . ١٨٨٥ ، ان قائمة المخطوطات الحبشية والولاء كالمؤلفها : انطوان ابادي ، قد ذكرت : ان ارنو ابادي وهو آخ لأنطوان ، كان يملك نسخة واحدة من هذا الكتاب ، ظلت دون تداول طیلة ثلاثین عاماً او یزید ، الى ان اوصى الاستاذ انطوان بترجمة بعض فقراتها لاضافتها الى كتابه عن جغرافية الحبشة . وتوجد نسخ آخری : احداها عند الميجور

بريدو ، ارسلها اليه من همرر ، الكولونيل : هانتر ، وثمة نسخة اخرى ارسلها الى القاهرة ، رؤوف باشا الذي توفي في حريق القاهرة – القلعة – في اكتوبر عام ١٨٨٦م . ومما تجدر الاشارة اليه : ان فتزازيني ،

وثما تجدر الاشارة اليه : ان فتزازيني ، قد علم بوجود نسخة اخرى من هذا الكتاب ، فأرسل من يشتريها له ، لكن طلبه رفض ، فاكتفى بترجمتها التي جاءت غير دقيقة في اكثر نواحيها . . .

وقد ارشد في الوقت نفسه ، الى مخطوطة اخرى ، كان النجاشي ، قد كلف من يترجمها

له الى اللغة الامارينية، لكن الاستاذ باردي، قد كان معتمداً بنسخته التي اهداها الى المكتبة القومية بمدينة الجزائر ، وهي تعد الاساس للطبعة التي قدمها الأستاذ فهيم شلتوت اليوم . تحمل هذه النسخة الآن الرقم ١٦٢٨ ، وقديماً كان رقمها ١٧٣٢ ، ويبلغ طولها ٢٩ سم ، وعرضها ۲۱ سم ، وهي مكتوبة على ورق قماش ، وتحتوي على اربع صفحات بيضاء غير مرقمة ، ومثة اخرى مرقمة ، فليس فيها في الواقع غير ٩٩ صفحة ، ولا توجد صفحة برقم ٦٩ ، كما ان الترقيم قد حذف من صفحة ۱۸ و صفحة ۷۰ وتو جد خمس صفحات بيضاء. اما الحط فهو واضح جداً ، ويبدو انه مكتوب في القرن السابع عشر ، وعناوين الكتاب قد دونت بالمداد الأحمر ، كما ان اسماء الاعلام وضع عليها الشكل ، وتضم اخر صفحة تحقيقاً أكثر تفصيلاً ، وملحقاً لآخر سطور

الكتاب.

ولا يخامرني ادني شك ، في ان الاستاذ شلتوت ، قد سار في تحقيق هذا الكتاب ، سيراً حثيثاً ، حتى يعد بحق من اوائل المحققين فهو لم يترك كتاباً يدور في فلك اي نص من النصوص دون الاطلاع عليه ، والاستفادة منه ، فقد كانت نسخة من هذا الكتاب في مدينة الجزائر ، مطابقة مطابقة تامة للأصل المنقولة عنه ، فاطلع عليها ، وكذلك كان في طريقه مخطوطه حديثة يضمها المتحف البريطاني. واستكمالاً لعمله الجليل ، أشار بحروف الى صفحات بعينها وجدت في المخطوطة ، وذكر معانيها وما تدل عليه . . . وكذلك لم يعتمد المحقق على كثير من الترجمات التي تعرضت لهذا الكتاب ، فاخذ من بعضها ما يوافق النص ، وأهمل بعضها الآخر ، الذي كان يجده يتعارض مع كثير من وقائع الحوادث ، او لا يطابق بعضها بعضاً في كثير من الأحيان . . ج ر يكون هناك خطأ في اللغة ، وثان في رُكِ فِي النسخ ، وثالث في وضع الفقرات او قد تكون فقرة ما ، صحيحة لغوياً في مخطوطة على حين تكون نفس الفقرة غير صحيحة في مخطوطة اخرى ، مما كان يوقع المحقق في حرج . . الا انه والحق يقال : كان يفضل وضع الصيغة الصحيحة مع حرصة على ذكر الجملة الأصلية الواردة في المخطوطة وذلك في التعليقات بحيث يمكن اعادتها الى ما كانت عليه ، اذا اقتضى الأمر ذلك 🔳

أبو طالب زيان – القاهرة



مرا يمكن معرفة اي خلل داخل احدى حدات معمل التكرير ، او داخل بئر زيت او خط من خطوط الأنابيب دونما فك أجزاء منها ؟ يجيب العلماء على ذلك بالايجاب قائلين بأن بعض أجهزة التحري الذرية قادرة على تحديد موضع الخلل واكتشاف العطب يدقة وبسرعة .

ان التخمين والاستبصار والأشعة تعتبر من الأمور الضرورية النافعة للتحري عن أي خلل في وحدة ميكانيكية معقدة كالتي تستخدم عادة في معامل التكرير . لكن هذه الأمور لا تعطى الجواب الأكيد الشافي ، اذ لا بد من الكشف العملي الذي غالباً ما يشمل فك اجزاء من الوحدة أو المعمل او الجهاز . وعليه فقد قام عدد من العلماء والخيراء في مرافق صناعة الزيت باستخدام بعض النظائر المشعة فأدخلوها في احدى وحدات معمل التكرير لتشخيص الحلل ومعرفته . وعمل كهذا لا يدعو الى غرابة او عجب ، ولا هو أيضاً ظن ولا تخمين . فالنظائر المشعة هي احد مظاهر او وجوه الطاقة النووية التي توفر للعلماء حاسة سادسة ، كما يقولون ، يستخدمونها في مختلف الحقول والمجالات سواء منها الزيت او الطب او غیرهما .

والنظائر في حد ذاتها عبارة عن ذرات الا انها متفاوتة من حيث الوزن الذري . والبعض من هذه النظائر ثابت والبعض الآخر متحرك او ، بمعنى آخر ، نشيط . وهذا النوع الثاني موجود لدى فريق من العلماء العاملين في شركة شيفرون للأبحاث في ريشموند بولاية كاليفورنيا الأمريكية , وفي الحقيقة ان هذه الشركة الآنفة الذكر ، ربما تكون أكبر مستخدم صناعي للنظائر المشعة لاجراء الأبحاث عليها في الولايات المتحدة .

بين الثلاثين الى الأربعين توعاً من و النظائر، وجميعها من صنع الانسان، هناك دائماً نوع مناسب ، كيماوياً وطبيعياً ، لكل جهاز يتوقف عن العمل لخلل فيه . والنظائر اشبه ما تكون بالحرباء فهي تتكيف بسهولة مع ما يحيطها من مواد . ويمكن ان تكون في اشكال متنوعة: غازية، سائلة او صلية، ومع ذلك تظل تحتفظ بخصائصها الكيماوية الأصلية.

وهذه النظائر او المجسات المشعة ، التي ٣ تلاحق العطب أينما كان ، لا تشترك كيماوياً بأي من المواد التي تستعمل فيها . ولذا يمكن ، حقنها بكميات صغيرة ، سواء كان ذلك من







- جهاز من نوع (K-Meter) يستعمل لقياس سمك جدران الأنابيب .
- اثنان من الموظفين السعوديين العاملين لدى أوامكو يستخدمان الجهاز الغوق السمعي (USK-5) لموفة صمك أنبوب ضخم .. يستعمل لنقل الزيت ألحام
- هذا الجهاز الذي يحتوي على أحدى النظائر المشمة (اريديوم) يستخدم لتصوير الأجزاء المعلوبة في الأنابيب .
- يمكن معرفة سمك الأنبوب المراد فحصه من صور الأشعة التي أخذت له ، وذلك باستعمال هذيسن ألحهازين اللقيقين .



حيث الحجم او الوزن ، دون ان توثر في كفاءة او طاقة العمل . وكما هو معروف توجد بعض المواد التي يمكن ان توثر على كفاءة العمل او نوعه ، اذا ما استعملت لمثل هذا النوع من الفحوص ، كالصبغ مثلاً — اذ انه يؤثر على اللون ، او الملح — اذ ربما تتغير المعادلة الكيماوية للمواد بسببه .

ومهما صغر مقدار المواد المشعة المستخدمة فانه يمكن تتبعها بسهولة ويسر . فالاشعاعات ، حتى ولو كانت ذرات دقيقة ، يمكن ان تخترق جدران الأنابيب السميكة والأوعية فتتمكن اجهزة القياس او معدات الفحص الاخرى من التقاط الاشارات التي ترسلها المواد المشعة وهي على مسافة منها . وبهذه الطريقة يمكن أجراء الفحص دونما حاجة الى ايقاف المرفق او او المعمل وتعطيله عن العمل . وهذه في الحقيقة ميزة رئيسية او فائدة تمتاز بها النظائر عن غيرها من المواد المستعملة في اجراء مثل هذه الفحوصات . وفي كثير من الحالات، وقد تصل الي ما نسبته ٩٠ في الماثة ، تستطيع هذه المجسات ان ترشد بصورة قاطعة الى مكان الخلل او ، على الأقل، تعطى بعض الاشارات او التلميحات القيمة عنه . و ر ي احدى المحاولات التي أجريت لمعرفة على الحلل في خط للأنابيب تحت الماء ، ادخل المهندسون كرة من المطاط ، قطرها ٢٠ سنتمتراً ، في الأنبوب المراد فحصة ، بعد ان وضعوا داخلها قضيباً رفيعاً من عنصر الكوبالت المشعر , وبعد برهة نزل أحد الحبراء حاملاً معه جهازاً آلياً لتحري النتيجة ، فاستطاع التقاط اشارة صادرة عن الكرة التي كانت قد وقفت قبالة موضع العطب .

وتشير الأبحاث الى ان المهندسين قد استعملوا البخار ذات يوم ، في محاولة للحصول على مزيد من الزيت من بثر بدأ انتاجها يتناقص . واثناء استخدام هذه الطريقة ظهر للعاملين ان بعضاً من هذا البخار يتسرب الى احدى الآبار القريبة ، الأمر الذي قلل من تأثير البخار في البئر التي يضخ فيها ، وبالتالي قلل من نجاح تلك الطريقة المستحدثة ، عما دفع الحبراء الى حقن البئر بنوع من النظائر المشعة الهيدروجيئية تدعى « تريتيوم—Tritium المشعة الهيدروجيئية تدعى « تريتيوم التحدث التحري الدقيقة ، من اكتشاف البئر التي يتسرب اليها البخار فاغلقوها .

وفي حالة اخرى ، حصلت في معمل لتكرير الزيت ، كانوا يستخدمون طريقة

التكسير بالوسيط الكيماوي لتحويل مشتقات الزيت الثقيلة الى منتوجات خفيفة قيمة كالبنزين ، فظهر ان كمية من الوسيط الكيماوي الذي يشبه الدقيق تتسرب الى خارج الوحدة خلال عملية التكسير ، وقد اكتشف الأمر بواسطة أجهزة التلوث الموجودة هناك . والمعروف ان الوسيط الكيماوي ، الآنف الذكر ، يجري التحويل في الزيت دون ان يغير هو نفسه . وقد اعتبر المهندسون هذا التسرب استنزافاً الوسيط الكيماوي .

وللحيلولة دون ذلك قام الخبراء بتجربة لتقويم سبعة من الوسائط الكيماوية لمعرفة ايها أقل استنزافا او بحسارة خلال عملية التكسير وذلك في محاولة لتقرير الأصلح منها للاستعمال.

وي لا تستمر هذه التجربة شهوراً اذا كل وسيط منها على حدة ، عمد المهندسون الى أخذ عينات من الوسائط وختموا كلا منها بنوع من النظائر المشعة يختلف عما في العينات الآخرى. ثم قاموا ، على قترات ، بأخذ عينات من الوسائط الكيماوية واخضعوها للفحص والقياس لمعرفة مقدار الكمية المتوفرة في كل نوع من النظائر المشعة . وبهذه الطريقة استطاع الفنيون معرفة نسبة الكمية الباقية من كل وسيط ، وبالتالي درجة تسربه او استنزافه .

ولقد كان النشاط الاشعاعي خير معين للمختصين الباحثين في مشكلات المحركات ، والمعدات السيارة . فيواسطته استطاعوا التعرف الى العديد من خصائصها دون حاجة لسياقة السيارة لمسافة آلاف من الكيلومترات . وقد استعمل المهندسون منذ خمس وعشرين سنة خلت أطواقاً للمكابس (Piston Rings) ذات نشاط اشعاعي لغرض دراسة بعض اوجه العطب الذي يصيب المحركات . وبعد سنوات قليلة استخدمت المجسات المشعة لقياس الترسيات المتراكمة على الأجهزة الآلية في المحرك . وقد تم مؤخراً تطوير أجهزة دقيقة التركيب وذات نشاط اشعاعي لقياس ما يفقد من زيت المحرك في حالات السياقة العادية . والغاية من ذلك هي معرفة المسافة القصوى او عدد الكيلومترات التي يمكن للمرء قطعها بسيارته قبل ان يغير زيتها .

وحرى بالذكر ان شركة الزيت العربية الأمريكية (ارامكو) تستعمل طريقتين حديثتين في هذا المجال هما: الأشعة النافذة

والذبذبات الصوتية العالية . واستعمال احديهما او كلتيهما يعتمد على طبيعة وحجم المعمل او المرفق المراد الكشف عليه . وكلتا الطريقتين تستعمل لتحديد سمك جدران اجزاء المعامل واكتشاف اي تلف او تآكل فيها .

والطريقة الأولى ، وهي الأشعة النافذة وتستعمل لفحص الأجهزة الموجودة في الصمامات المضخات والبراميل والأوعية . وتستخدم في ذلك مادتان هما «الكوبلت ، وما والد « اريديوم ، ١٩٧ » .

ويبدأ عمل هذه الطريقة باستخدام فيلم للتصوير بأشعة «اكس» يوضع داخل اطار على احد جانبي الأنبوب ، ثم توجه الأشعة النافذة ، التي تنبعث منها اشعة ،جاما،، على الجانب الآخر منه . ويتحكم في توجيه اشعة «جاما ، مقدار حجم الأنبوب وسمك جداره . وبما ان الأشعة لا تخترق جدرانالأنبوب السميكة الا بصورة ضعيفة جداً ، لذا فهي تترك اجزاء منها تظهر على شكل بقع بيضاء على الفيلم . وبعد ذلك تقاس هذه البقع بواسطة آلة حاسبة الكترونية صممت خصيصاً لقياس سمك الجدار على الوجه الدقيق . علماً بأن الرواسب المتراكمة داخل الأنبوب تظهر بوضوح على الفيلم بحيث يمكن رويتها منفصلة عن جدار الأنبوب كما يظهر كذلك التآكل او التشقق على شكل بقع سوداء .

١ ١ الطريقة الثانية فتعتمد على قياس الذبذبات الصوتية العالية ، وتستخدم لذلك مجسات ذات مدى مز دوج متنقل، وموجات صوتية تزيد على طاقة سمع الأذن البشرية . وعلى هذا الأساس يمكن كسر موجات الصبوت اوتركيزها اوتحريفها. وعند فحص المواد بهذه الطريقة توجه الموجات الصوتية الى الجزء من المعمل المراد فحصة فتكون فاصلاً بين الجزء والهواء . وهذه الخاصة تمكن من معرفة سمك الجدار واكتشاف الشقوق والالتواءات او اي عطب آخر . كما يعرض جهاز آخر صوراً بيانية كهرباثية على شاشة خاصة تبين الوقت الحقيقي الذي يمر بين النبض الأولي المرسل والصدى المنعكس او المستقبل ، وبالتالي تحديد الحطأ , وعلى هذا يمكن اعتبار الفحص بالنظائر المشعة من أفضل الوسائل المعتمدة في المجــالات الصناعية ، وهي أيضاً اداة بحث ممتازة لتطوير وتحسين المنتوجات التي تساعد المحركات الآلية على العمل بكفاءة أكثر وبتكاليف أقل

أبراهم مراكشيطي هيئة النحرير

اذ الكتب

م أنفق العلامة الأردني الكبير الأستاذ روكس ابن زائد العزيزي سنوات طويلة من عمره في استقصاء المأثورات الشعبية الأردنية من فجات وعادات وأوابد ومفردات وحكايات حتى اجتمع له من ذلك قاموس ضخم أصدره أخيرا في ثلاثة أجزاء بعنوان وقاموس العادات واللهجات والأوابد الأردنية يونشرته دائرة الثقافة والفنون في عمان بمقدمة للاستاذ عمود سيف الدين الإيراني .

والقاموس مرجع أدبي اجتماعي تاريخي مستفيض الآبواب ، تزيد صفحاته على ألف صفحة مثقلة بالمواد ، زاعرة بالمعارف الواسعة التي دافت للأستاذ العزيزي ، وبالروح العلمية الآمينة التي تحل بها ، وبالقدرة الاستقصائية المجيبة على جمع فرائد هذه المأثورات المبعثرة وتنسيقها في هذا المعجم النفيس .

وقد أهدى المؤلف قاموسه الى صديقه وأبيه الملامة الراحل الآب افستاس ماري الكرمل صاحب معجم والمساعدي الذي ينشر في العراق الآن و ينتظر وقوعه في ثلاثين مجلدا .

ي وقد صدر عن الجامعة الأمريكية بالقاهرة وقاموس المصطلحات النووية ياعداد طائفة من الأساتذة ، كما نشرت دار المعارف طبعة منقحة من المعجم المشهور « مختار الصحاح » بعد مراجعته عمرفة لحنة من علماء اللغة .

به من أنفس كتب الثراث التي حققت أخيرا كتاب و نشوار المحاضرة وأحبار المداكرة به القاضي أبي على المحسن بن على التنوخي المتوفى سنة ١٩٨٤ ولاد قام على تحقيقه وجمع مادته الموزعة في بطون المخطوطات العلامة العراقي الأستاذ عبود الشالجي فوقع في ثمانية أجزاء ضخام تشهد بالعناء العلمي الكبير الذي احتمله المحقق الشالجي صامدا وهو يتحرى كل آثار القاضي التنوخي من كتب الألدمين .

والكتاب قصص واقعية مروية بلسان القاصي التنوعي ، وقد نسب كثير منها الى سواء فاستطاع

الأستاذ الشالحي ان يردها الى راويها الأصلي، معززة بالأسانيد والبراهين المؤكدة لها . وقد نشرت الكتاب مكتبة لبنان في طبعة فاخرة وتجليد أنيق .

حقق الأستاذ الدكتور طه الزيني كتاب
 و سبيل السلام » من تأليف الأمير ، فصدر في
 جزءين كبيرين ونشرته دار الشعب .

كا حقق الشيخان محمد عبد المنعم اليونسي وابراهيم عطوة عوض كتاب والتسهيل لعلوم التنزيل و لابن جزى الكلبي فصدر في أربعة أجزاء عن دار الكتب الحديثة .

الأديب القاص الكبير الأستاذ ابراهيم المصري أصدر كتابا جديدا عنوانه وخبر الألوياه من ثمار كتاب ملي، علما وخبرة وحكمة وكلها من ثمار تجارب عمر وتأملات عميقة في النفس والحياة .

والكتاب عتم أسلوبا ومادة ، وهو من أنفع الكتب الشباب بآرائه الكاشفة وحكمته المستقطرة . وقد صدر الكتاب في سلسلة « إقرأ » لدار المعارف . « ما زال نسب الشاعر العربي الكبير أبي الطيب المتنبي موضوع خلاف بين الباحثين ، عا حدا بالأديب العراق الأستاذ عبد الغني الملاح الى محاولة كشف غوامض هذا الجانب من حياة المتنبي ، سوا، من واقع التلميحات الواردة في شعره أو من واقع كتابات مؤرعيه المعاصرين ، مع مراعاة اعتبارات علم النفس وتطبيقاتها الحديثة . وبفضل هذه الدراسة الجادة الدؤوبة ، استطاع الأستاذ الملاح أن يخرج كتابا تمينا عنوانه المناف المدراسة الجادة المناف المدراسة المحادة المناف المدراسة المدر

ويفضل هذه الدراسة الحادة الدؤوية المتطاع الأستاذ الملاح أن يخرج كتابا ثمينا عنوانه والمتنبي يسترد أباه به أثبت فيه أن المتنبي هو ابن الامام محمد المهدي ، وان الظروف السياسية في ذلك الحين اضطرت الشاعر وجدته الى كتمان هذه الحقيقة . وقد صدر هذا الكتاب عن مطبعة التآخى بيغداد .

به ومن الدراسات الأدبية الجديدة والرواية في العراق : تطورها وأثر الفكر فيها به الدكتور يوسف عز الدين ، وهي دراسة مستفيضة لتاريخ الأدب الروائي العراقي والآثار الرائدة فيه ، وصدر

الكتاب عن معهد البحوث والدراسات العربية .

ه كا صدرت للأديب السوري إلحاد الأستاذ عدنان بن ذريل دراسة عن « الرواية العربية السورية »
تناول فيها الحوانب النفسية للأديب الروائي السوري ، وصدر كتابه عن مطبعة الآداب والعلوم بدمشق ،
شاعر البحرين الكبير الأستاذ ابراهيم العريض أصدر طبعة ثانية من « ديوان العريض » شاملا
التراث الشعري الكامل طذا الشاعر المجدد المبدع ،
وكتب مقدمة الديوان الأستاذ حسن الحثي وصدر
عن « الشركة العربية الوكالات والتوزيع » مطبوعا
طباعة فاعرة .

في الشعر المنثور صدر ديوان جديد للأستاذ
 حسين. عفيف عنوانه و حديقة الورد » نشرته الهيئة
 المصرية العامة الكتاب .

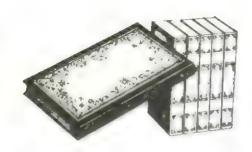
صدرت الكاتب والأديب السعودي الأستاذ
 أحمد محمد جمال الطبعة الثانية من كتابه المشهور
 على مائدة القرآن : دين ودولة » .

الأديب العراقي الدكتور مصطفى نعمان البدري نال درجة الدكتوراه مع مرتبة الشرف عن رسالة جامعية موضوعها ومصطفى صادق الرافعي ومذهبه في النقد الأدبي و ومتصدر قريبا عن بعض دور النشر البنانية .

و ومن كتب التراجم التي صدرت أخيرا و القاضي الحرجاني على بن عبد العزيز « للدكتور عبده عبد العزيز قلقيلة وقد صدر عن مكتبة الانجلو المصرية و « سيد درويش : حياته وآثار عبقريته » للموسيقار الراحل الدكتور محمود أحمد الحفني وقد نشرته الميئة المصرية .

جموعة أقاصيص جديدة صدرت للأديب الشاعر السعودي الكبير الأستاذ حسن عبد الله القرشي بعنوان
 حب في الظلام » ونشرتها دار المعارف .

د من كتب علم الأجتماع التي صدرت أخيرا ودراسات في علم الاجتماع والانثر وبولوجيا الاجتماعية والمنافر والمجتمع المروى وثقافته والله كتور المادلي أيضا ،



و و مجتمع المصنع » وهو دراسة في علم اجتماع التنظيم للدكتور محمد على محمد وقد نشرت الكتب الثلاثة الهيئة المصرية العامة .

« طائفة من كتب الدين صدرت أخيرا منها الرسول وسنته الشريفة ، لفضيلة الدكتور عبد الحليم محمود ونشر مجمع البحوث الاسلامية بالأزهر ، و « الاقتصاد الاسلامي » للأستاذ عيسى عبده ونشر مكتبة دار نهضة مصر ، و « من وحي الاسلام والأحداث » للدكتور عبد المنعم النمر ونشر دار الكتاب اللبناني ، و « معاوك خالد العربية للدراسات والنشر ، و « أركان الاسلام » العربية للدراسات والنشر ، و « أركان الاسلام » و « الحج والعمرة » والكتابان للدكتور عبد الله عمود شحاته وقد نشرتهما الهيئة المصرية .

ب من كتب الصحة التي نشرت مؤخرا « تشوهات القوام والتدليك الرياضي » للأستاذ محمد السيد شطا ، و « الرضع والأطفال الصغار » لرونالدو سينثيا النجو برث وترجمة الأديبة فردوس عبد المنعم وتقديم الدكتور أحمد عمار ومراجعته ، و « عالم الميكروبات » للدكتور محمد صابر وقد نشرت هذه الكتب الثلاثة الهيئة المصرية .

 « عظماؤنا في التاريخ » عنوان كتاب جديد صدر عن دار البشير ببيروت من تأليف المرحوم الدكتور مصطفى السباعي والأستاذ عبد الله الطنطاوى .

بيد الدكتوران عبد الكريم درويش وليل تكلا أصدرا طبعة جديدة من كتابهما الكبير وأصول الادارة العامة وقد نشرته مكتبة الانجلو المصرية . بيد تصدر قريبا طبعة رابعة مفصلة من كتاب بوالانسان روح لا جسد » للدكتور رؤوف عبيد في ثلاثة أجزاه ضخام . .

ي الأديبة السورية السيدة وداد سكاكيني يصدر له قريبا كتاب عن «العامية والفصحى» وكتاب عن «مصر كما رأيتها» وكتاب موسع عن الأديب اللبناني عمر فاحوري

حب

حظيت مكتبة القافلة موخراً بالكتب والمجلات والنشرات المدرسية الآتية :

ه «قريني الحضواء و قصة شعرية والدة عن الريف السعودي بيراع الشاعر أحمد فنديل . وقد زخرت هذه القصة باللوحات الحميلة التي أبرزت ملامح الريف السعودي والروح الطبية للنزاع السعودي وذلك في أسلوب تصويري والع . صدرت هذه القصة الشعرية في سلسلة المكتبة الصعيرة تحت رقم ١٠ التي يصدرها الأستاذ الأديب عبد العزيز الواعي .

ه و كرائم النساه و دراسة اسلامية عمعة بقلم الأستاذ أحمد محمد جمال وتقديم الأستاذ الأديب عبد العزيز الرفاعي ، والكتاب يحتوي بين دفيه لوحات فنية راقية من تاريخ البطولات لفريق من كرائم النساء ، حيث تظهر العناية الصادقة بالتراث الاسلامي والجهد الحير في هذا المضمار . صدر هذا الكتاب عن المكتبة الصغيرة تحت رقم 11 انبي يصدرها الأستاذ الأديب عبد العزيز برفاعي .

ه و العدد الرابع من مجلة كلية اللغة العربية بالرياض و مصدر مقدمة ضافية لعميد الكنية الدكتور عبد الله عبد المحسن التركي والعدد بحوي دراسات مختلفة قيمة بأقلام نخبة من الأساتذة والمعيدين في الكلية منها الاسلامية واللغوية والنحوية ماتاه

ه العدد الثاني من مجلة والتضامن وهي مجلة السلامية تصدر في المغرب العربي وتعوي العديد من الدراسات الاسلامية والبحوث العلمية بأقلام عدد من المفكرين والأدباه.

النشف راث المدرس يت

العدد الأول من مجلة و منار التوحيد ع التي تصدر سنويا عن دار التوحيد المتوسطة بالطائف ع والمحلة تزخر بالمواضيع الاسلامية والتربوية والثقافية الشيقة ، بأقلام عدد من الأساتذة والطلاب .

و العدد السدس من مجلة وصوت من القصيم و التي يصدرها معهد بريدة العلمي ويقوم باعدادها عبدا من طلاب المعهد باشراف الأستاذ عليسان الخازمي و وقد حفل هذا العدد بالعديد من المواضيع حيث تناول فيها الطلاب عددا من النواحي الأدبية واتار نخية .

العدد الثانى من مجلة و التوعية الإسلامية و
 التي نصدرها مدرسة ثقيف الثانوية بالطائف باشراف عدد من المدرسين ومخبة من الطلاب ، والعدد يزخر بالمواضيع الشيقة .

يد العدد الثامن من مجلة «الثقافة » لمدرسة متوسطة عمر بن الخطاب بالمدينة المنورة ، وتقوم أسرة المدرسة بالاشراف على تحريرها كا يسهم فيها العديد من الأساتذة والطلاب

و مجلة الطليعة به تصدرها مدرسة أسامة بن زيد الابتدائية بالمدينة المنورة ويشرف عليها نخبة من المدرسين والطلاب والمجلة تحمل مواضيع شيقة منها التاريخية .

ي العدد السنوي الأول و من مجلة الدمام الثانوية التجارية ، باللغتين العربية والابجليزية واشراف عدد من المدرسين والطلاب و يحوي العدد الكثير من المواضيع والدراسات الاقتصادية بالإضافة الى المواضيع الأدبية والتاريخية بأقلام عدد من الأساقذة والطلاب

سِ شَيْنُ بِسِ لَا دِيْ

ومعيني فيسي كسسربتي واكتآبى بعسد مساكنت دانيساً في الشباب وحمسامي . . فسسى شعلمة والتهماب بسلاح المكسافسيح الغسسلاب قسسد رمساني بأفسسدح الأوصاب فسي الليالي أراه مشكل السراب نازعتــــــني مغـــــــارمـــي ورغــــــابـى تحتمويني فممسرة استغراب ؟ مسمع هممومي . . ولست بالمرتساب ذلــــة العيش فـى حمـــى الأوشاب في حيـــاتي كــرامــتي . . وغلابى أشرقت فسسوق عسالسم ولاب بالأهما المفيسد والمستطاب ے وبعض الےدلیال بالاکتساب كالثمسسالات فسي فسسم الثراب قسسمد تجاوزتمه ليسموم التغمسابي حلمموه يستطاب ممن بعمد صماب السميم أزل مسمه في أذى واضطراب مسين لظياها بهيزة وارتعاب مـــن رواى السحر في عيــون كعـــاب غمسير أنسمي همسويت رعمد السعاب الأعشاب . . منمسنم الأعشاب لحمسدنا هسديسة الموهسساب تُخـــني بلحنـــها الخــــلاب ووسمام التذكــــار للأحبــــاب واسقمه ممسن نمسداك عمذب الشراب ے رأس حبیب مستملے جے اداب عـــربـــي . . ولفظــــه في اللباب بحيساتي بالحب بالاعجساب

ا رفيقسى . . فسي واغسترابي اراك تهسرب مسنى سزدهم . . مسا تسزال بعسسه شبابساً وعلى مسلوج الطريسق أبسساهسي لا أبـــالــــى صروف دهـــــر خــوون فساذا شدنسي ابتسام الأمسسانسسى واذا همسمزنسي لقمساء المعسمالسي أنـــــا وحــــدي مغـــارمــي في سباق مسسا عسرفت الخضوع والنفس تسسأبسي قييسند تحصنت بسالابسيساء وحسببي أمسلسي . . فسي القسافستي أن أراهسا حيث تهتمه بالحسمايساد وتعسمني كــل شيء لـــــه دليــل مـــــن العلــ العلالات مسسن بقسسايا التمسني حلـــــم الحب فسمى الليمسالي السواجي والهـــــــوى متعــــــة الخلــــــــيّ وجدنــــا غـــير أن الــذي أعانيـــه آنــــــــا كهـــرباء الهـــوي أحس" فـــوادي لا أخـــــاف الهـــــوى ولكــــن خوفي مسيسنا تعسودت في رياضيسيي جسنديساً ورعميود السحماب عنسماي بشير بــــــرعــــــم يلبس الضيـــــــاء رداء" باسم همسانسسيء ومسسن حسولسه الطير أيهـــا الحب . . يسما ربيع الأماني خييلة فيبوادي وازرعه في حضين ورد فسنتم ضعبه اكليسل غسستار علست زخـــرفتـــه وسامـــة ذات معـــــنى ذهممه أفتديم



هذه الأروقة الخمسة تقوم على دعائم من الطوب الأحمر الجيد الحريق . وكل دعامة قد خلق في كل من نواصبها الأربع عمود ولكل عمود تاج . والعقود التي تعلوها عقود ستينية تزين حافاتها زخارف جمية نباتية وبين كل عقد وآخر طاقة جعل في اكتافها عمد انبقة ، علاة بزخارف مختلفة متنوعة .

فاذا ما فرغت العين من النظر الى جمال هذه الدعائم والمقود والطاقة ، انتقلت الى اعلى ليقع النظر منها على افريز (طراز) من الجص المزحرف يعلو العقود ويعلو هذا الافريز ازار خشبي مطوز بالحط الكوفي البارز وقد كتبت فيه مورتا البقرة وآلى عمران .

ودرنا بالصحن دورة كاملة فوقعت عيوننا على الايوانات الثلاثة الباقية حيث يقوم واحد

منها في كل من الجهات الثلاث الأخرى . ولكل ايوان منها رواقان ، وسمات الفن والزخرف والبناء والاتساق في هذة الايوانات مماثلة لتلك السمات التي تتوافر في الايوان القبلي .

وتختلف الايوانات لا من حيث عدد العقود الأروقة فحسب ، بل من حيث عدد العقود في الاطارات . ففي كل رواق من اروقة الايوان القبلي ست عشرة دعامة تحمل فوقها سبعة عشر عقداً . والايوان المقابل له ، في كل رواق من رواقيه مثل ما في الايوان القبلي من الدعائم والعقود . اما الايوانان الآخران ففي كل من رواقيهما اثنتا عشرة دعامة تحمل ثلاثة عشر عقداً ، ذلك ان المسجد يختلف طول ضلعيه عن طول الضلعين الآخرين قرابة العشرين متراً .

و احدى دعائم الصف الثالث (الطارة الثالثة) عثر على اللوحة التذكارية لانشاء المسجد مكتوبة بالحط الكوفي البسيط .

ولنسر في واحد من هذه الأروقة لنمتع ناظرينا بتلاعب النور والظل لنفضي الى المحراب الكبير ويرى و محمود علوش و ان المحراب الطولوني لا يزال على وضعه الأصلي ، وتكاد اجزاوه الأصلية تكون كلها موجودة . وهو من الطراز المجوف ، نصف دائري . الا ان تجويفه داخل في الجدار أكثر عما في المحاريب الأخرى . وعلى كل من جانبيه ينتصب عمودان من الرخام قائمان في زوايا كسيت بالرخام .

والباحثون ، وفي مقدمتهم « محمد عكوش » . و « حسن عبد الوهاب » و « كرزول » يرون ان هذه الأعمدة جيء بها من ابنية «



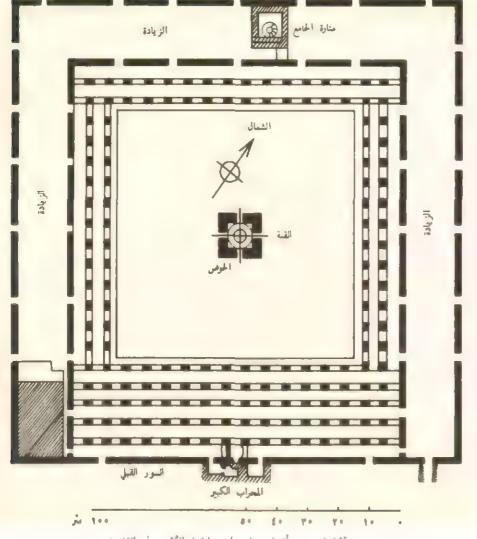
الى المحراب فيما بعد ولعلها من عمل السلطان لاجين (٦٩٢ للهجرة / ٦٧٩٦ للميلاد) . وبالسقف اعلى المحراب قبة حديثة صغيرة من الحشب محمولة على مقرنصات .

وفي منتصف الصف الأول (الطارة الأولى) عا يلي الصحن من الايوان القبلي محرابان مصنوعان من الجوس . والكتابة على المحرابين مكتوبة بالحط الكوفي المشجر . وفي الصف الثالث الطارة الثالثة) محرابان اخران . والمحراب الصغير الحامس يقع الى يسار المخراب الكبير . كان المسجد مسقوفاً بجوائز كل واحدة منها مكونة من فلقين من جدوع النخل . وقد كسيت وجوهها الثلاثة المرثية بالواح من الحشب . لكن هذا السقف القديم تلاشى الا اقله .

والمحاريب الصغرى ، الى الصحن ، ووقفنا نستمتع بالنظر الى القبة . وتذكرنا ما نقله «حسن عبد الوهاب » عن « المقريزي » في ذلك معلقاً عليه اذ قال: ان القبة الحالية فقد احترقت قبة الفوارة الأولى التي انشأها ابن طولون . وقد كانت مشبكة من جميع نواحيها وفوقها قبة مذهبة قائمة على عشرة عمد من رخام يحيط بها ستة عشر عموداً في جوانبها . وكانت مفروشة كلها بالرخام ، جوانبها . وكانت مفروشة كلها بالرخام ، وتحت القبة قصعة حوض من رخام سعتها اربعة اذرع في وسطها فوارة . وفي السطح علامات الزوال ، ولها درابزين من خشب الساح » . وقد احترقت هذه القبة سنة ٣٧٦ه الساح » . وقد احترقت هذه القبة سنة ٣٧٦ الساح » . وقد احترقت هذه القبة سنة ٣٧٦ الساح » . وقد احترقت هذه القبة سنة ٣٧٩ الساح » .

وأنشأ القبة الثانية العزيز بالله ، ولكنها هدمت . اما القبة القائمة الآن ، والتي وقفنا حولها ، فهي من انشاء المنصور لاجين سنة ١٩٩٨ (١٢٩٦ م) . وهي قبة كبيرة تبلغ مساحة قاعدتها نحو ١٨٠ متراً مربعاً ، وهي تقوم على اربعة عقود وتتوسطهما فسقية .

ويبدو ان أبن طولون ، لما أنشأ جامعه ، يتخذ من الفوارة القائمة في وسط الصحن ميضأة . ومن المعروف ان المصلين كانوا يقومون بالوضو في احدى الزيادات ، أي الساحات الملاصقة للمسجد . واذن فابن طولون اراد من الفوارة والقبة التي كانت تغطيها ان تكون للزخرف من الجهة الواحدة ، وان تسمح للعين ان تتمركز حول نقطة متوسطة بدل ان تسمح في الصحن الواسع الى ما لا نهاية له .



رسم تخطيطي يبين أقسام جامع ابن طولون الأثري في القاهرة .



أحد الأبواب الرئيسية التابعة السور الداخلي الجامع ,

أثرية قديمة ، الا قواعد الأعمدة فالمرجع انها صنعت خصيصاً لهذا المحراب .

واذا كانت اعمال الجمس في العقود جميلة متقنة الصنع ، فان التوريق وعمل السلة في تاجين من التيجان الأربعة تتجلى فيه سمات الفن الرفيع ، كما ان التزهير في العمودين الآخرين ينم عن مستوى فني راق . وانت اذا ما نظرت الى هذا كله حسبت انك تنظر في جمس لا في رخام محفور بهذه الدقة .

وتجلل تجويف المحراب الواح من الرخام الملون الأحمر والأبيض والأخضر والأسود. يعلى هذه الكسوة نطاق من الفسيفساء المذهبة مكونة من فصوص من الزجاج على شكل الزهور الملتفة والأوراق ، مكتوب فيها لا اله الا الله عمد رسول الله . والمرجح ان هذه قد أضيفت



الباحة التي تقع بين سوري الجامع والمعروفة بالزيادة .



جانب من الزخارف التي تعلو سور الجامع .

لهد لأيوان الجامع والصحن وقد بدا في أقمى الصورة بمض البيوت الشكنية .



بابان متقابلان في السورين الخارجي والداخلي للجامع .



أحد العقود المزدانة بالزخارف والنقوش



تملو أحد عقود الجامع وقد بدت في أعلاها بعض الزخارف الهندسية البديعة .

وأطللنا من مئذنة مجاورة ، هي مئذنة المدرسة وأطللنا من مئذنة مجاورة ، هي مئذنة المدرسة الصرغتمشية ، على الجامع بكامله . فاتضح لنا تخطيطه العام ، وهو التخطيط الذي يعود الى ايام ابن طولون نفسه . وتحيط بالمسجد المكون من الصحن الايوانات الأربعة التي رأينا . وهذه يدور بها سور كامل . يلي السور في جهات ثلاث ، أي باستثناء جهة القبة ، وهذه ساحات يسميها المؤرخون الزيادات ، وهذه بدورها تحيط بها الأسوار التي تلتقي مع سور القبلة . ومقاسات هذه الأجزاء التي سور القبلة . ومقاسات هذه الأجزاء التي

الجامع باكمله على شكل مربع يبلغ طول ضلعنه ١٩٣ متراً × ١٩٣ متراً (تقريباً). اي ان مساحته تبلغ ٢٦٢٨٠ متراً مربعاً تقريباً.
 المسجد اي الصحن والايوانات المحيطة به على شكل مستطيل يبلغ بعداه ١٢٢×١٤٠ متراً تقريباً.

الصحن وتبلغ مساحته ٩٢×٩٢ متراً تقريباً.

عرض الزيادات او الساحات ١٩ متراً .
 فاذا تذكرنا هذا كله ادركنا ان الغاية من
الزيادة والسورين هي تيسير جو الهدوء للمصلين
والواقع هذا ما يشعر به الذي يقف في صحن
الجامع ، كأن الأصوات الكثيرة اصبحت في
عالم ثان بعيد .

على أن الاسوار الحارجية التي تحيط بالمسجد بالجامع والأسوار الداخلية التي تحيط بالمسجد وهي اعلى من الأولى بحكم طبيعة الأرض هناك لها زخرف خاص بها . فهناك ، في الجزء الأعلى من الأسوار ، صف من دوائر داخل مربعات وينتهي ذلك كله بشرفات لعلها تشبه عرف الديك .

وها نحن اولا "ننظر الى منارة جامع ابن طولون . وهي ولا شك غريبة الشكل . فالجزء الأسفل منها مربع يدور به درج خارجي ، ين ذلك جزء اسطواني له أيضاً درج خارجي ، ويعلو ذلك جزء مثمن ثم الرأس وهو شبيه بالمبخرة وتقوم المنارة في الساحة المقابلة للواجهة القبلية للجامع وتنحرف الى الشرق قليلا عن الخط الذي يصل المحراب الكبير بالقبة والفوارة . الجلط الذي يصل المحراب الكبير بالقبة والفوارة . ويلفت ه محمد عكوش ه نظرنا الى شكلها ويقول : ه وليس وجه الغرابة فيها يرجع الى تربيعها فان كثيراً من المناثر قواعدها مربعه ، تربيعها فان كثيراً من المناثر قواعدها مربعه ، تربيعها فان كثيراً من المناثر قواعدها مربعه ،

بل لقصرها وضخامتها اي لانعدام التناسب فيها بين قطاعها الأفقي وطولها ، ووجود مراقبها من الحارج على شكل مدرج حازوني .

وابن طولون الذي قام بيناء هذا الجامع هو ابو العباس احمد بن طولون ، كان مملوكاً تركياً في جنود الأتراك في مدينة سرّ من رأى (سامراء) . وهناك ولد أحمد (٢٢٠ه/ ٨٣٥م). وقد أتبح له ان يتأدب ويتفقه على خير الرجال واشتغل هو نفسه بالعلم ، فتأثر به في سيرته وتصرفاته . وكان قد خرج الى ، واسط ، ، ثم عاد الى ﴿ سرّ من رأى ، . وكان الأمير التركى ؛ باكباك ، قد قلد حكم مصر . ولم يكن من المألوف ان يذهب الأمير الى ولايته بل ينتدب من يوليه ثقته . وكان ان ارسل احمد بن طولون والياً على مصر فدخلها ٢٥٤هـ (٨٦٨م) . وبعد مدة ضمت اليه الاسكندرية بحيث أصبح والياً على مصر كلها ثم على سواحل الشام أيضاً . وانشأ دولة واسرة حاكمة تولت شواون مصر ثمانية وثلاثين عاماً .

هو أحمد بن طولون الذي بنى المنطاط المنطائع ، اذ وجد ان المسكر والفسطاط كانتا أصغر من ان تتسعا له ولجنده الكثر . ولما انشأ عاصمة جديدة كان لا بد من اقامة جامع لسكانها ، وكان جبل «يشكر » المكان المختار لذلك . والى جانب جدار القبلة كانت تقوم دار الامارة .

وجامع ابن طولون لا يزال يحتفظ بالمخطط الاصلي وبالكثير من بنائه وزخرفه . وهذه امور لها قيمتها عندما نحاول ان نتقرى التاريخ الفنى الاسلامي .

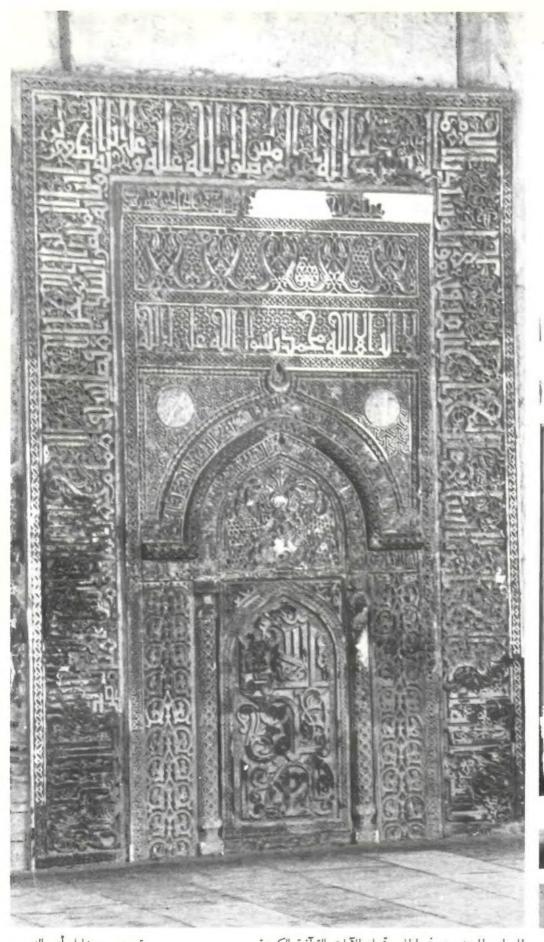
وقد انتهى بناء المسجد في رمضان سنة ٨٢٥هـ (٨٧٨–٨٧٩م).

لا اراد ابن طولون ان يبني الجامع خططه المهندس على رق فوافق عليه . ومن المتواتر في الرواية ان ابن طولون اراد ان يكون البناء ثابتاً لا يقوى عليه الحريق او السيل . فلجأ المهندس الى استعمال الدعائم من الاجر الأحمر المحروق جيداً . ولأن المهندس كان عراقياً فقد وقع اختياره على هذه الدعائم بدل استعمال العمد الرخامية التي كان لا بد ان يوتمي بها من أبنية قديمة . فتكون عندها مختلفة في سمكها وقواعدها وتيجانها . لذلك فان المهندس لما لجأ الى الدعائم والأجر سمح لنفسه بأن يتصرف بحرية ، فجاء البناء متناسقاً متسقاً .





أحد الأروقة التي يشملها الايوان القبلي وقد ازدان بالأعمدة ,



النقوش والزخارف الدقيقة .

المحراب المستنصري في الجامع تجمله الآيات القرآنية الكريمة .

تصوير : خليل أبو النصر .

وجامع ابن طولون يبدو فيه تفنن الصناع في استعمال الخط الكوفي البسيط اولا"، ثم المزهر ثانياً. ومن هنا تمكن دارسو تطور الخط العربي من الحصول على نماذج جيدة واقعية الزمن فيصبح الزخرف الكتابي في الأبنية الاسلامية عنواناً لمهارة الصانع والمهندس والفنان. ومنارة الجامع ، وهي فريدة في مصر وما الى الغرب منها في العالم الاسلامي ، ترينا الشبه بينها وبين المنارة الملوية في جامع سر من رأى (سامراء) ، ويمكن القول بأن جامع ابن

طولون يمثل انتقال عمل فني من آسية الى وادي النيل . ولا غرابة في ذلك فابن طولون ابن بغداد وسامراء ، ومهندسه جاء من هناك ، وكثير من مرافقي الوالي قدموا من العراق . ولعل اعمال التنقيب والحفر في القطائع (عاصمة ابن طولون) قد تظهر الكثير من اثر العراق في

ولنختم هذا الحديث عن جامع ابن طولون برأي لمحمد عبد العزيز مرزوق حيث يقول : ولمسجد ابن طولون مكانة سامية بين الآثار الاسلامية لا في مصروحدها ولكن في العالم

د. نقولا زيادة – بيروت

الاسلامي أجمع . . فهو يعرض علينا ،

بتصميمه وزخارفه ، اروع صفحة في تاريخ

العمارة الاسلامية ، ويلخص لنا بخصائصة

ومئذنته جانباً من العوامل المختلفة التي تفاعلت

في تكوين هذا الفن الجميل . رؤياه تبعث

في اذهاننا صور ذلك العصر المجيد الذي شاهد

ميلاد الأمة المصرية الاسلامية ،

الحوض بقبته الجميلة يتوسط مبى جامع ابن طولون .



